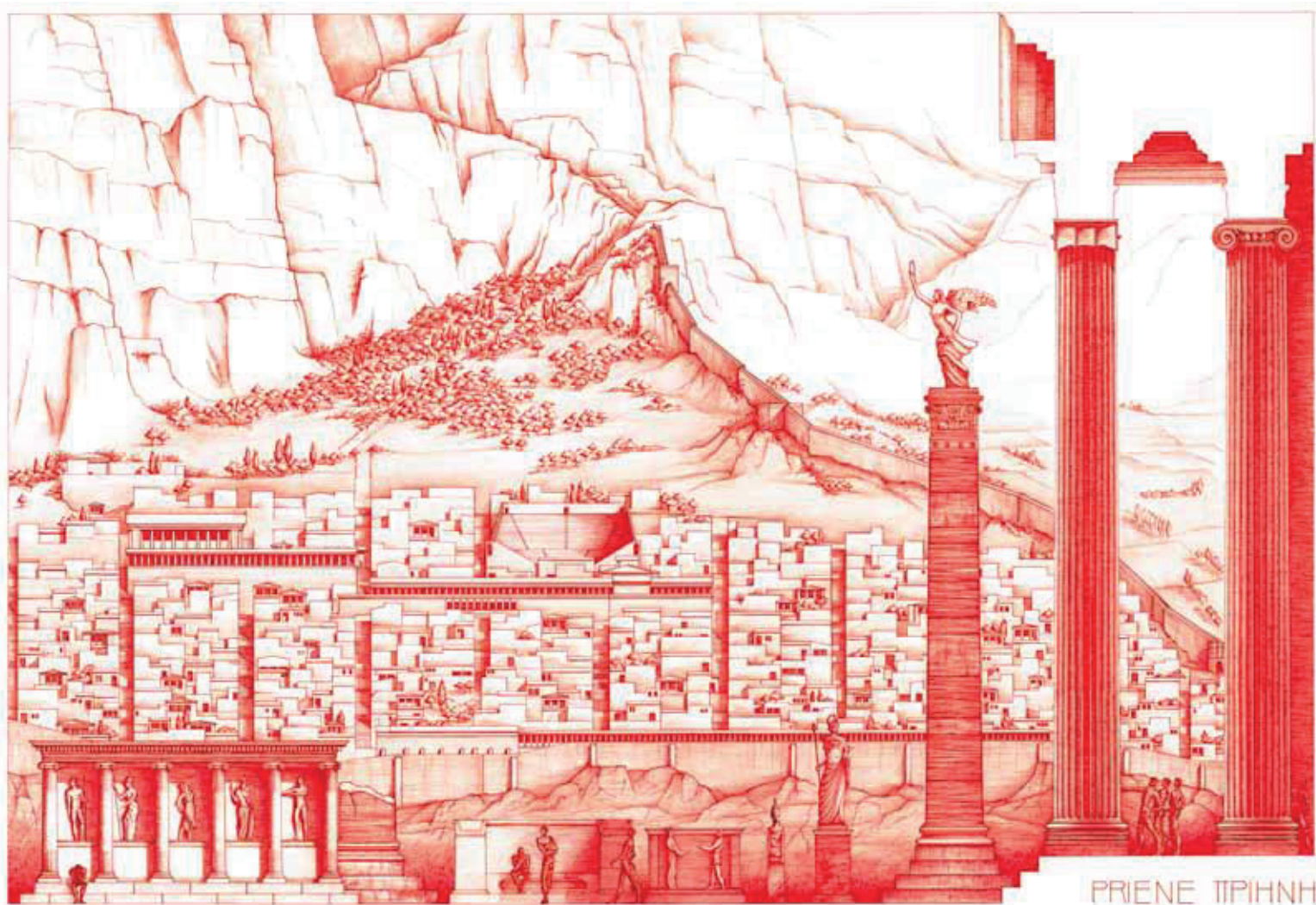


PYTHEOS, ARCHITETTURA E POTERE



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE
CORSO DI DOTTORATO IN INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE, ARCHITETTURA CICLO XXV

DOTTORANDO: ANDREA POZZATELLO
RELATORE: Prof. AUGUSTO ROMANO BURELLI

Dissertazione: UDINE 21 GIUGNO 2013



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE
CORSO DI DOTTORATO IN INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE, ARCHITETTURA
CICLO XXV

TESI DI DOTTORATO DI RICERCA

*Alla verità,
unica e incondizionata,
perché possa imporsi
sopra ogni nostra resistenza culturale*

Indice

IX Pemessa

Introduzione

XIII	Pytheos <i>qui primus invenit</i>
XV	Due città e due monumenti
XVI	Tettonica ed armonia dissepolte
XXI	Fonti e lacune
XXIII	Il Mausoleo e le sue interpretazioni
XXVI	Sul piano di Halikarnassos
XXVI	Il piano di Priene
XXVIII	Datazione delle opere.

Dividere il suolo

35	Dalla distruzione dorica dei regni alla <i>polis</i>
38	La fondazione della <i>polis</i>
39	Scolpire gli ordinamenti della <i>polis</i>
40	L'architettura come legittimazione del potere
43	Gli antecedenti: Agrigento, Metaponto, il nuovo Pireo
66	Critica alla "costituzione perfetta"
72	Cosa ha visto Pytheos al Pireo?

La città del sinecismo

103	" <i>Urbem non augere</i> " : il discorso della crescita
106	I luoghi del potere nella <i>polis</i>
108	<i>Stasis</i> è insurrezione
110	Il sinecismo come procedura di fondazione
111	Il caso Turi
116	Gli intellettuali e la propaganda per la nuova <i>polis</i>

La città come opera d'arte totale

137	Una città di ri-fondazione che nasconde una discordia
150	Teorico modernissimo
155	Il potere normativo del piano e dell'architettura
159	Una grande composizione urbana
194	Principio della variazione e rigore ippodameo
196	Il piano di Priene in sette punti
208	La forma della città nelle tre dimensioni

Città monumento e autocrate

215	La messa in scena del potere assoluto
217	Stimolare la <i>hybris</i> e difendersi dalla critica
220	Architetto e committente
227	Il committente progetta un sinecismo
242	La città del conflitto visibile
247	Una scenografia urbana

264	Pyhteos, Mausolo e l'immortalità
-----	---

Appendice

269	Testimonianze epigrafiche e letterarie
286	Datazione delle opere citate
287	Metrologia
291	Breve cronologia

299	Indice e fonti delle illustrazioni
-----	------------------------------------

311	Indice analitico
-----	------------------

317	Bibliografia ragionata
-----	-------------------------------



Premessa

*“Il pescatore di perle
si immerge nella profondità del passato,
per strappare un frammento di luminosa bellezza,
che pure è il frutto della decomposizione, dello sfacelo.
Il faticoso immergersi, lo strapparli dal contesto, rendendoli unici e puri,
dà a questi frammenti la capacità di agire nel presente. Essi rinascono”.*

Hannah Arendt

*Alles neue entspricht einem alten Bedürfnis.
Tutto il nuovo soddisfa un antico desiderio.*

Th. Adorno

Attualità dell'archeologico.

Gli archeologi hanno affinato i loro strumenti di indagine e si spingono sempre più in territori che non riguardano solo la ricostruzione congetturale, ma pure il pensiero teorico degli autori delle opere portate alla luce. Con gli storici dell'arte essi hanno dei legami profondi, così pure con gli architetti che amano trovare riconferme alle loro teorie del progetto di architettura nel passato. Così ora possiamo dire: che l'archeologia “non è più una scienza ingenua”, se è lecito correggere il giudizio di W. Furtwängler del 1952.

Di ricerca interdisciplinare si è sempre molto parlato, non c'è dubbio che archeologi, storici dell'arte e architetti abbiano dei validi motivi per lavorare assieme. Ciascuno, però, con i propri strumenti e le proprie competenze. Ciò permetterebbe di giungere ad una comprensione più approfondita delle opere di architettura sopravvissute solo come *spolia* dei monumenti scomparsi. Per chi si ponga in una prospettiva dichiaratamente architettonica, la decisione di scendere sul terreno del progetto dell'opera, del modo in cui fu concepito, a quali fondamenti teorici attingeva e quali risultati stilistici si riprometteva di raggiungere, non dovrebbe preoccuparsi troppo dei confini tra le discipline se lo scopo è comprendere ciò che è andato perduto dell'architettura del passato. I metodi ed i fini di questa ricerca ci sembrano divenire così più ambiziosi. Pur costretti a fare i conti con i limiti della nostra preparazione storico–archeologica, che ci impediva di affrontare compiutamente lo studio dell'architettura di Pytheos, perché troppe sono le lacune nei documenti a noi pervenuti che ci

impediscono di comprendere le sue opere maggiori: le due città di cui ha tracciato il piano, abbiamo cercato di evitare sia la distinzione tra il nostro sapere e quello dell'archeologo, sia l'abbraccio disciplinare monocorde del progettista che si fida solo dei propri strumenti e che cerca solo la conferma delle proprie idee.

Il nostro, piuttosto, è stato il comportamento di chi fa l'incursione in un campo non certo ostile, ma sul quale ci si muove con cautela. La nostra convinzione è che i problemi costitutivi dell'arte del costruire contemporaneo siano presenti sin dalle origini di quest'arte, problemi nei quali gli architetti sempre vi inciampano. Già nell'Ottocento gli architetti cominciarono a riflettere sulla tettonica dell'edificio con lo studio degli scavi del Tempio dorico di Hera in Olympia. Per ottocento anni il Tempio aveva trasformato le colonne lignee della sua peristasi in colonne in pietra. L'intercolumnio non mutava, mentre permaneva il problema della protezione dell'architrave in quercia che imponeva una riflessione sulle modalità di rivestimento, la colonna, i suoi rapporti, la sua snellezza mostravano l'epoca in cui era stata realizzata.

La scoperta che il passaggio dalla costruzione in legno alla costruzione in pietra avvenne conservando i caratteri stilistici maturati con il primo materiale, ma disciplinati metricamente e armonicamente dal secondo, cambiò il modo di pensare l'architettura accompagnandone per secoli il pensiero teorico e tecnico. Anche la concezione degli stili e la "teoria del rivestimento", che ne è un'importante supporto fu influenzata dagli otto secoli di restauri del Tempio di Hera, basti pensare alla teoria di Gottfried Semper¹. In altre parole si passò dalla cultura elastico-ligneo delle origini alla cultura plastico-muraria del progetto di epoca classica, senza sradicare i caratteri stilistici, ma consolidandoli e adattandoli alla pietra. La grande inerzia di questo materiale imponeva una riduzione delle dimensioni delle strutture sorrette (nell'ampiezza, negli architravi, nella distanze tra le colonne, nell'ampiezza della peristasi, nell'ampiezza dei portali) e di conseguenza richiedeva nel trattamento delle superfici lapidee quegli artifici che neutralizzavano il senso della gravità del materiale: in altre parole gli stili venivano disciplinati dal grande peso della pietra quest'ultima però, ne garantiva la durata e la profonda eco dell'arte nel tempo.

Quanto è avvenuto in Grecia tra il V ed il II secolo a.C., produsse la grande sapienza del proporzionamento e dell'armonia che caratterizzerà in profondità quel mondo e che le trascrizioni, i dilemmi, le interpretazioni parziali per mancanza di documenti, sono riusciti solo in parte a svelare nei secoli

¹ Gottfried Semper: *Lo stile nelle arti tecniche e tettoniche*, autori vari, Laterza, Bari 1992

successivi. Vitruvio non è riuscito a tradurre e a traslitterare in modo chiaro e convincente ciò che gli avevano tramandato i libri greci²: sia per la sua scarsa conoscenza della lingua greca, sia per i sommari riassunti di tali libri in lingua latina che consultava. Solo gli scavi, soprattutto tedeschi dell'Otto-Novecento, hanno fatto riemergere quel mondo permeato di pitagorismo e dominato dal numero e dall'armonia. Pur essendo scomparsi i due libri scritti da Pytheos sulle sue opere, che Vitruvio nominò, noi possiamo ora attraverso gli studi del Deutsches Archäologisches Institut comprenderne la carica innovativa e il valore normativo che essi ebbero.

Nella condanna generale dell'utilità della storia per l'educazione figurativa dell'architetto propugnata dal Movimento Moderno negli anni '20 e '30 dello scorso secolo, l'autodidatta più radicale: Le Corbusier, aveva compiuto un viaggio tra le rovine del passato greco quando era troppo giovane³, il più sensibile Mies van der Rohe rimase sbalordito dall'acribia dei monumenti dell'Attica quando era troppo vecchio e malato⁴.

Il secolo che si è chiuso, inoltre, ha indebolito ulteriormente la capacità di “vedere”. Agli inizi pretese di rinchiudere la memoria dell'architettura dentro un dispositivo meccanico che la fotografava⁵, alla sua fine, pretese di rinchiudere ciò che si vedeva dell'architettura in un astuccio elettronico guidato da una tastiera, manipolando così la nostra stessa capacità di ricordare: perché la sostanza di cui è fatta l'architettura è la memoria. Ora, non è così importante che gli architetti si chiedano che cosa il computer possa ancora fare per loro, più importante è saper cosa stia loro facendo!

² Solo lo studio di Silvio Ferri ha messo un po' di ordine nel groviglio semantico della terminologia usata da Vitruvio, soprattutto quello del primo libro. Silvio Ferri: *Vitruvii, de Architectura*, Roma, Palombi editore, 1960.

³ Alcuni disegni frettolosi di Le Corbusier, come il Tempio di Athena Nike e i Propilei, non attestano un suo grande interesse per la precisione e l'eleganza dell'architettura greca. Una foto del Partenone con una croce rossa disegnata sopra, è stata da lui usata scrivendoci: “l'Accademia ha detto di no!”.

⁴ 1959 viaggio in Grecia di Mies con Lora, itinerario: Atene – Delfi – Epidauro. «Con l'aiuto di Schinkel e di Bherens la Grecia era diventata una delle grandi epoche», fondamentale per la sua visione del mondo; e la luce dorata del sud gli appariva come una condizione germinale della gloriosa forma che avrebbe assunto l'architettura greca, «[...] una cattedrale gotica – egli disse a Lora – qui sarebbe sembrata una vecchia ragnatela». F. Schulze, *Mies van der Rhoe: una biografia critica*, Milano, Jaca Book, 1989.

⁵ «[...] überall photographierende Leute. Sie werfen ihr gedächtnis weg in das technisch hergestellte bild [...] – Dappertutto v'era gente che fotografava. Gettavano via la loro memoria per affidarla ad un'immagine prodotta tecnicamente ...», Martin Heidegger, *Aufenthalte*, Delfi 1962.

Introduzione

*Alla furia distruttiva del divenire sono sfuggiti:
4 libri di Pindaro e frammenti su 19 catalogati,
7 tragedie di Eschilo su 80,
7 tragedie di Sofocle su 98,
19 opere di Euripide su 70.*
A.R.B.

*Pytheos qui primus invenit.*⁶

Architetti, filosofi, artisti universali, tali si credevano gli intellettuali vissuti nel formidabile crogiuolo denominato “la cerchia milesia”. Ippodamo, Pytheos, Ermogene appartenevano a questa cerchia. Come si sia formata Mileto, quali contatti abbia per prima avuto con il mondo orientale, quali contagi il suo porto abbia favorito e che circostanze abbia creato il clima, famoso per la sua mitezza, è materia di discussione tutt’ora per gli storici. I contatti continui con Atene ed il continente greco, furono favoriti dai resti di un continente scomparso: le isole Cicladi e Sporadi che, secondo un’immagine dello storico Léveque, sembrano quasi le pietre di un guado, che uniscono due coste abitate sin dall’antichità dal medesimo popolo⁷.

Pytheos⁸ è il primo che si propose di estendere i confini del sapere dell’architetto su una tale quantità di saperi da costringere lo spaventato Vitruvio a ridurli

⁶ *Pytheos qui primus invenit*: Pytheos che per primo inventò.

⁷ Léveque P., *La civiltà greca*, Torino, Einaudi editore, 1970, p. 137

⁸ Questo celebre maestro tardoclassico è ricordato da Vitruvio in 1,1,12 -15 e in 7, *praef.*, 12. Scrittore d’architettura, architetto e scultore, nacque probabilmente in Ionia e fu attivo tra il 360 e il 330 a.C. circa. Realizzò il piano, vari monumenti e assieme a Satyros il Mausoleo ad Halikarnassos (cfr. 7, *praef.*, 12), il piano e il tempio di Athena Polias a Priene.

⁹ Vitruvio I, 1, 12 «[...] *Ideoque de veteribus architectis Pytheos, qui Prienae aedem Minervae nobiliter est architectatus, ait in suis commentariis architectum omnibus arti bus et doctrinis plus oportere posse facere quam qui singulas res suis industriis et exercitacionibus ad summam claritatem perduxerunt. Id autem re non expeditur* [...]».

«[...] Sulla base di ciò uno fra gli architetti del passato, Pytheos, che diresse in modo egregio la costruzione del tempio di Minerva a Priene, afferma nei suoi *Commentari* che l’architetto in ogni campo della scienza e della tecnica deve essere in grado di fare di più rispetto a coloro che con il proprio impegno e la propria esperienza hanno portato ciascuna specializzazione al massimo splendore. Ma nella realtà ciò non si realizza».

secondo il suo buon senso di funzionario imperiale¹⁰. Diversi erano gli interessi: Pytheos stava scrivendo un libro sulla riforma del tempio ionico e si rivolgeva agli architetti greci che operavano in tutto il Mediterraneo; Vitruvio si rivolgeva alla più ristretta cerchia di architetti romani, di cui conosceva l'ignoranza¹¹ in molti ambiti del sapere.

Pytheos non era il primo architetto greco che scriveva di ciò che faceva, ma era senz'altro il primo che scriveva contro una maniera di fare.

Inaugurò quindi un genere: la critica teorica nell'architettura; una critica che stabilì un rapporto solido e significativo tra il piano della città e la sua architettura. La scuola archeologica tedesca ha scoperto e indagato questo fenomeno nei suoi scavi e lo ha documentato e discusso, cercando invano di coinvolgere gli architetti contemporanei. Pytheos nella fortunata e forse insistente ricerca del committente facoltoso, interessato alle sue idee, era consapevole della grande capacità di seduzione dell'architettura e del piano della città. Egli percepì che l'architettura era uno strumento del potere: essa era in grado di legittimarlo per quanto autocratico, oligarchico o democratico fosse.

Potremmo definirlo un accademico con l'anima di un artista, che ricercò la verifica delle sue idee nelle opere costruite. Pytheos sapeva bene che lo stupore negli occhi degli altri era la maggiore gratificazione dell'architettura, il segnale che l'osservatore era disposto ad interrogarsi su ciò che essa celebrava e su ciò che voleva dire. Per ottenere questo effetto maieutico e sapendo quante risorse

¹⁰ Vitruvio I, 1, 13-15 «[...] Igitur in hac re Pytheos errasse videtur quod non animadvertit ex duabus rebus singulas artes esse compositas, ex opere et eius ratiocinatione. [...]»

«L'architetto infatti non deve né potrebbe essere un filologo nel modo in cui lo fu Aristarco, ma nemmeno un illetterato, né sarà un musicologo come Aristosseno, ma non per questo privo di cultura musicale, né un pittore come Apelle, ma neppure un incompetente nel disegno, né uno scultore al pari di Mirone o di Policeto, ma almeno non ignaro delle tecniche di scultura, e ancora non sarà un medico come Ippocrate, ma nemmeno privo di nozioni mediche; e nelle altre scienze e arti, prese singolarmente, non raggiungerà i livelli di eccellenza, senza però essere incompetente in ciascuna di esse. Data una così grande varietà di interessi specialistici, infatti, nessuno può attingere in ognuno di essi livelli di particolare raffinatezza, poiché rientra a malapena nelle umane possibilità apprendere e assimilarne i principi teorici. [...] Se dunque nelle singole scienze e arti i singoli specialisti a fatica hanno raggiunto la fama, in che modo un architetto, che deve avere la competenza in molti campi di sapere, potrebbe realizzare l'obiettivo non solo di non avere lacune in quei campi, ma addirittura di superare quanti a una singola scienza o arte hanno dedicato la loro costante applicazione e grande impegno? Su questo punto sembra che Pytheos si sia sbagliato, [...]». Nel ridurre la posizione radicale di Pytheos, Vitruvio ritenne comunque necessaria da parte dell'architetto una competenza media nei vari campi in una posizione di equilibrio fra lo specialista e l'ignorante, posizione simile a quella espressa da Antonio nel *De Oratore* (I, 250 sgg). Cfr. Vitruvio, *De Architectura*, P. Gros (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro I, nota 120.

¹¹ Vitruvio I, *pref.*, 6 [...] «Quando invece mi accorgo che la grandezza di una così importante disciplina è vantata da ignoranti e inesperti, e da costoro che non hanno cognizione non solo dell'architettura, ma assolutamente nemmeno della costruzione [...]».

erano necessarie, l'architetto si costrinse a ricercare il grande committente e Pytheos lo trovò in un satrapo cario, innamorato della cultura greca.

Scrisse la critica di uno stile: quello dorico, restituendo dignità e bellezza a quello della sua terra nativa: la Ionia. Scrisse contro uno stile, quello dorico, non per le sue irregolarità ricercate per ragioni ottiche, ma per la sue "irregolarità inevitabili". Fu l'inizio della scrittura critica dell'architettura e la fine della scrittura puramente apologetica.

Quello che ispirò Pytheos fu lo spirito critico del mondo tardo-classico della cerchia milesia: quello della ricerca dell'oggettività, della razionalità, della scientificità e della "dicibilità" dell'opera. Egli fu contemporaneamente un architetto riformatore che padroneggiava la Forma. Sapeva bene che modellare la Forma equivaleva a semplificarla, liberarla dagli esagerati apparati decorativi che soffocavano il puro accordo armonioso delle sue membra. Purificazione, era la cifra segreta del suo nuovo stile. Se dovessimo rinchiudere questo suo impulso in una sentenza potremmo dire che egli si batteva per la chiarezza e razionalità dell'opera che fa un uso parsimonioso degli effetti decorativi

Pytheos ammonì gli architetti nutriti di pura *praxis*; chiese loro di estendere gli interessi culturali in altre aree del sapere. Elevò la figura dell'architetto ad intellettuale che domina i conflitti tra i "saperi", come nessuno aveva osato fare prima di lui. Si sentiva un artista universale: fu infatti architetto, teorico, scultore, urbanista, filosofo, allestitore di iconostasi. Probabilmente fu iniziato all'architettura come scalpellino e così apprese il faticoso mestiere del "tagliar la pietra" e predisporla nell'opera "secondo misure". In questo era un neo-pitagorico influenzato forse anche dai sofisti, che con Protagora affermavano "di tutte le cose è misura l'uomo: di quelle che sono, per ciò che sono, di quelle che non sono per ciò che non sono"¹². Vive, infatti, la temperie del neo-pitagorismo che ardeva nelle coscienze degli intelletti della cerchia milesia e della costa della Ionia. Il loro mondo "era tutto numero e armonia"¹³ scriveva Aristotele nella sua *Metafisica*.

Pytheos concepì i piani di due città: Halikarnassos in Caria e Priene in Ionia, permeandole del pensiero pitagorico come il miele il favo. Questa immagine descrive bene il rapporto armonico che intercorre tra il reticolo viario, gli isolati da esso formati e le dimensioni delle opere d'architettura in essi predisposte.

Due città e due monumenti.

In questo testo vengono analizzati questi due piani e i due monumenti in

¹² Protagora, Frammento 1 DK

¹³ Aristotele, *Metaphysica*, I, 5

essi presenti attribuiti a Pytheos: il Mausoleo ed il piano di Halikarnassos, il santuario di Athena Polias ed il piano di Priene: definita dall'archeologo berlinese Hoepfner "città come opera d'arte totale". Questa analisi è condotta da un duplice punto di vista: architettonico e urbanistico. Degli aspetti più propriamente archeologici o storici non parliamo se non nelle note, perché molto su di essi è stato indagato. Ci atteniamo ai risultati, soprattutto quelli degli studiosi del Deutsches Archäologisches Institut (D.A.I.) di Berlino, che in successive campagne dal 1895 al 1982 hanno portato alla luce, dall'ordito delle misure dei rilievi, un pensiero teorico sulla città del tutto ignorato da Vitruvio e sfuggito agli studi Otto e primo Novecenteschi. Sulla base dei loro esiti scientifici fondiamo la "ricostruzione congetturale" dei due piani e dei loro due monumenti maggiori, che svelano rapporti singolari così stretti e sapienti con l'impianto urbano da sorprendere la nostra mentalità di moderni, pur avendo noi convissuto con l'ossessione teorica del rapporto profondo tra l'architettura e il piano.

È un limite grave? Può una ricerca così circoscritta arrivare a risultati di un qualche rilievo? Pensiamo di sì: per motivi sia di ordine specifico, legati all'intelligenza dei due piani e dei due monumenti che ne sono parte integrante, sia di ordine più generale, perché analizzati dal punto di osservazione della disciplina della progettazione architettonica ed urbana, che è la disciplina che ha guidato i nostri studi. Le due opere e i relativi piani attribuiti a Pytheos, sono il risultato originale dello sviluppo delle idee e dei conflitti affrontati da questo grande architetto teorico che si potrebbe definire un accademico attratto dal potere sia autocratico che democratico, imbevuto di filosofia e di amore per le tecniche costruttive. I piani di Halikarnassos e di Priene descrivono la sua evoluzione artistica e tecnica di architetto greco operante in Caria e in Ionia, allo stesso modo con cui ci svela la contraddizione con il suo committente Mausolo per Halikarnassos e con il *demo* di Priene per la ricostruzione della piccola città. I due piani e i due monumenti tracciano una traiettoria originale nel mondo dell'architettura classica e tardo classica greca la cui eco, risuona ancora oggi nel mondo degli archeologi e degli storici dell'arte legata soprattutto alla riforma di uno stile: quello ionico, accompagnata dalla critica teorica di un secondo stile: quello dorico.

Tettonica e armonia dissepolte.

Dobbiamo ora chiederci: è poi così originale e soprattutto utile questa indagine sull'architettura di Pytheos? Di quali strumenti si avvale? Per rispondere a queste domande dobbiamo chiarire i punti di incrocio con gli ambiti di ricerca

Fig. 1. Priene alle pendici del monte Mica. Planimetria generale. Kummer e Wilberg 1895-99.



con cui veniamo in contatto: gli archeologi indagano i reperti degli scavi e ne ipotizzano la ricostruzione “in assenza di peso”. Essi per statuto disciplinare non valutano la “tettonica” dell’edificio, cioè quella disciplina che si occupa degli esercizi del mascheramento o del chiarimento dell’enorme energia statica dei monumenti lapidei¹⁴. La prova più evidente è il loro silenzio su come stava in piedi il Mausoleo di Halikarnassos che è rappresentato con una zona grigia nei loro disegni. Noi, invece, proveremo ad analizzare i due monumenti cercando di penetrare la loro “tettonica”, quel gioco compositivo fra parti sorreggenti e parti sorrette, che si complica con il trapasso dalle strutture arcaiche elastico-ligee delle origini nel loro lento mutare in strutture di pietra. Le nuove membra marmoree in età classica accolsero gli apparati decorativi scolpiti sulle superfici dei conci e dei rocchi. Cominciando a fissare il carattere degli stili più in profondità cercheremo di indagare gli artifici impiegati per dissimulare l’energia rinchiusa nei grandi carichi sospesi o appoggiati su sostegni snelli e vibranti.

Malgrado le ipotesi penetranti di Krischen¹⁵ e di Hoepfner, gli archeologi non riescono ad analizzare l’intreccio tra parti sorreggenti e parti sorrette, mascherate o rese più evidenti dalle decorazioni. Questo è il centro degli interessi dell’architetto-progettista che può, con le sue conoscenze, integrare quello dell’archeologo: questo è uno dei principi teorici fondanti questo studio¹⁶.

L’archeologo infatti non riesce a liberarsi dalla sua lettura stilistica ed a penetrare ciò che essa presuppone e nasconde.

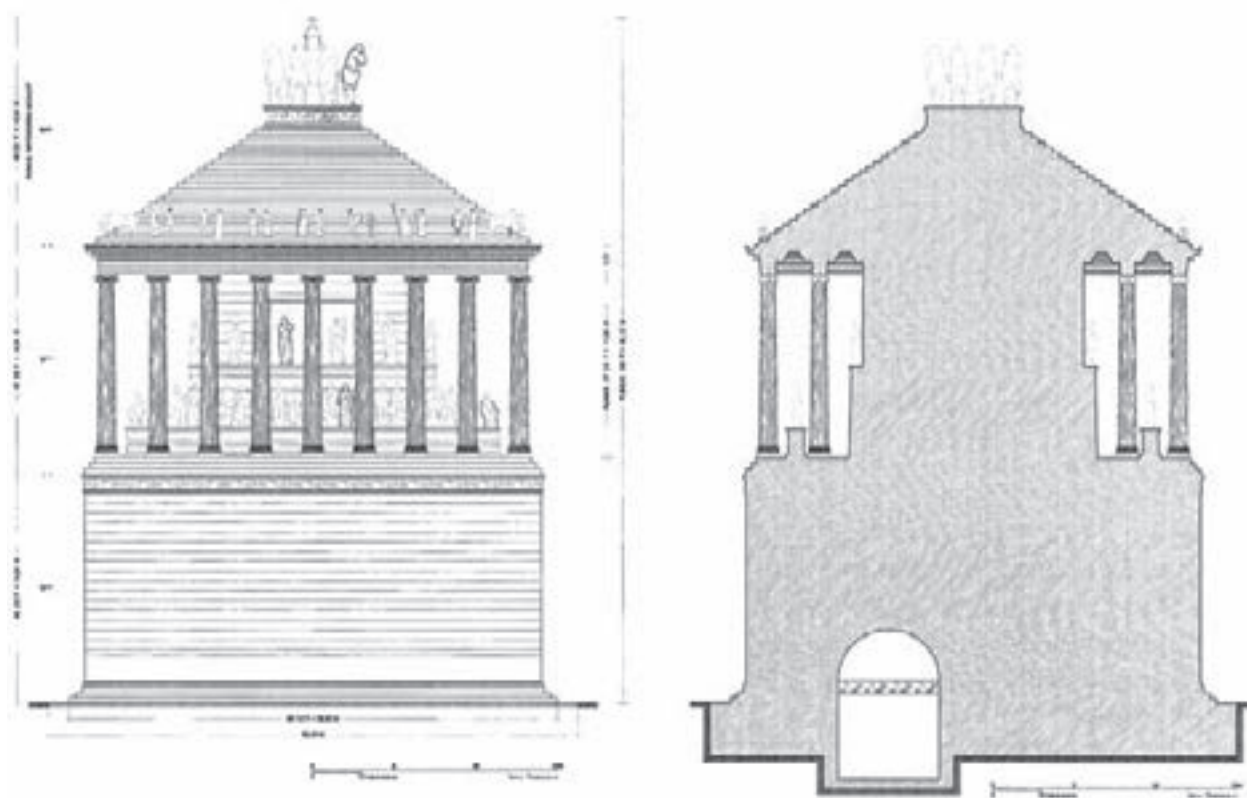
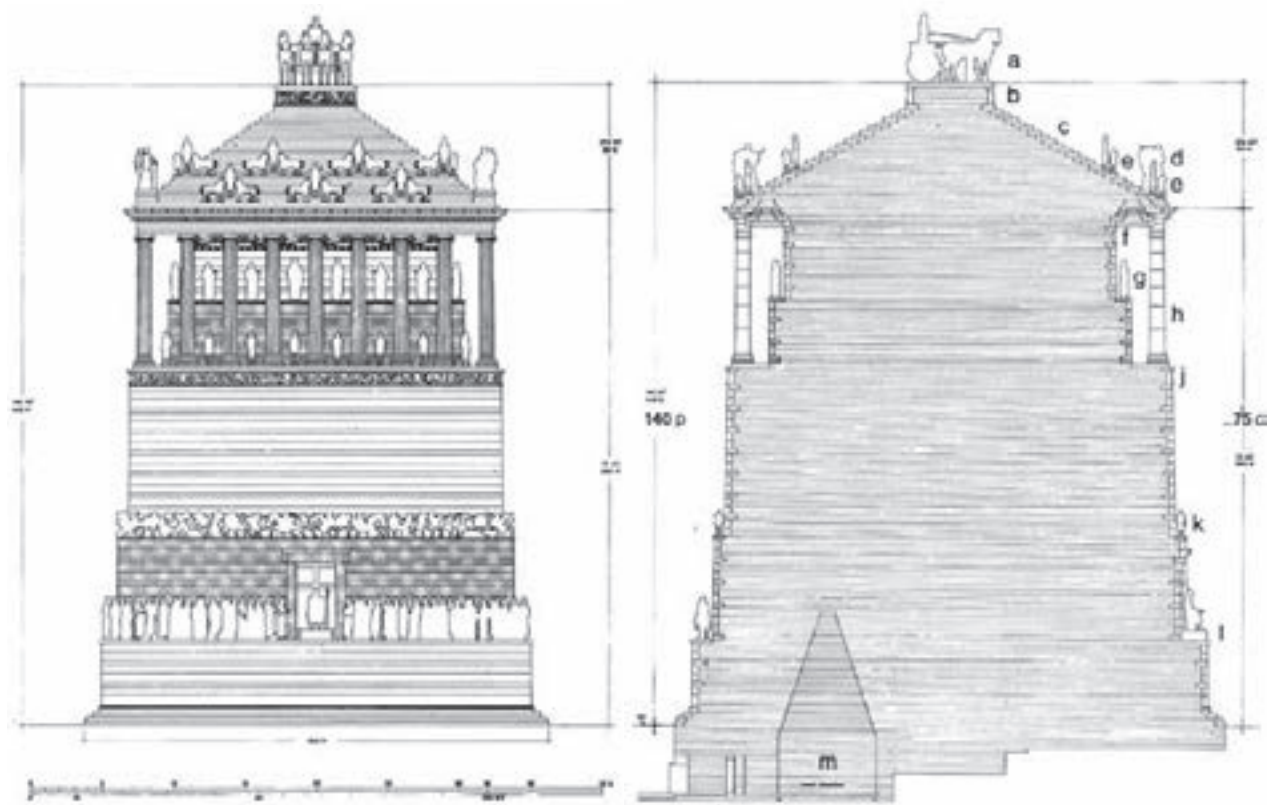
Se l’indagine sulla tettonica dell’architettura di Pytheos accende una luce sulle tecniche del costruire e sul gioco dell’occultare e dello svelare a cui gli stili attivamente partecipano, l’indagine sulla sua teoria della progettazione

¹⁴ La concezione tettonica dei monumenti spesso sfugge agli archeologi; l’esercizio costante dell’arte del costruire dona agli architetti una sensibilità per il modo in cui la decorazione può far apparire leggero ciò che è grave e può far apparire privo di peso ciò che scarica una grande energia sulla terra. Sulla base di queste specificità gli architetti possono aiutare gli archeologi nelle ricostruzioni congetturali desunte dai reperti dei monumenti distrutti dal tempo che essi hanno riportato alla luce.

¹⁵ Non è un caso che le “ricostruzioni” più convincenti di alcuni monumenti delle città della Ionia e della Magna Grecia siano quelle di Fritz Krischen, architetto e archeologo, Köln 1881 – Lübeck 1949, autore di numerose pubblicazioni sull’architettura antica tra le quali *Weltunder der Baukunst in Babylon und Jonen*, 1956, in cui parla del Mausoleo.

¹⁶ Ogni disciplina produce delle deformazioni professionali in chi la esercita, per questo la permeabilità tra aree di ricerca deve essere stimolata. Nel caso di questo testo i due punti di vista decisivi che mettono in grado l’architetto di veder più lontano dell’archeologo sono: quello della tettonica dell’edificio e soprattutto il rapporto tra il piano e le sue architetture, tema specifico della scuola d’architettura italiana.

Fig. 2. (Dall’alto verso il basso) Le ricostruzioni congetturali del Mausoleo di Halikarnassos ipotizzate dall’archeologo danese Jeppesen, e dal tedesco Hoepfner. Prospetto e sezione. Disegni di Jeppesen e Hoepfner.



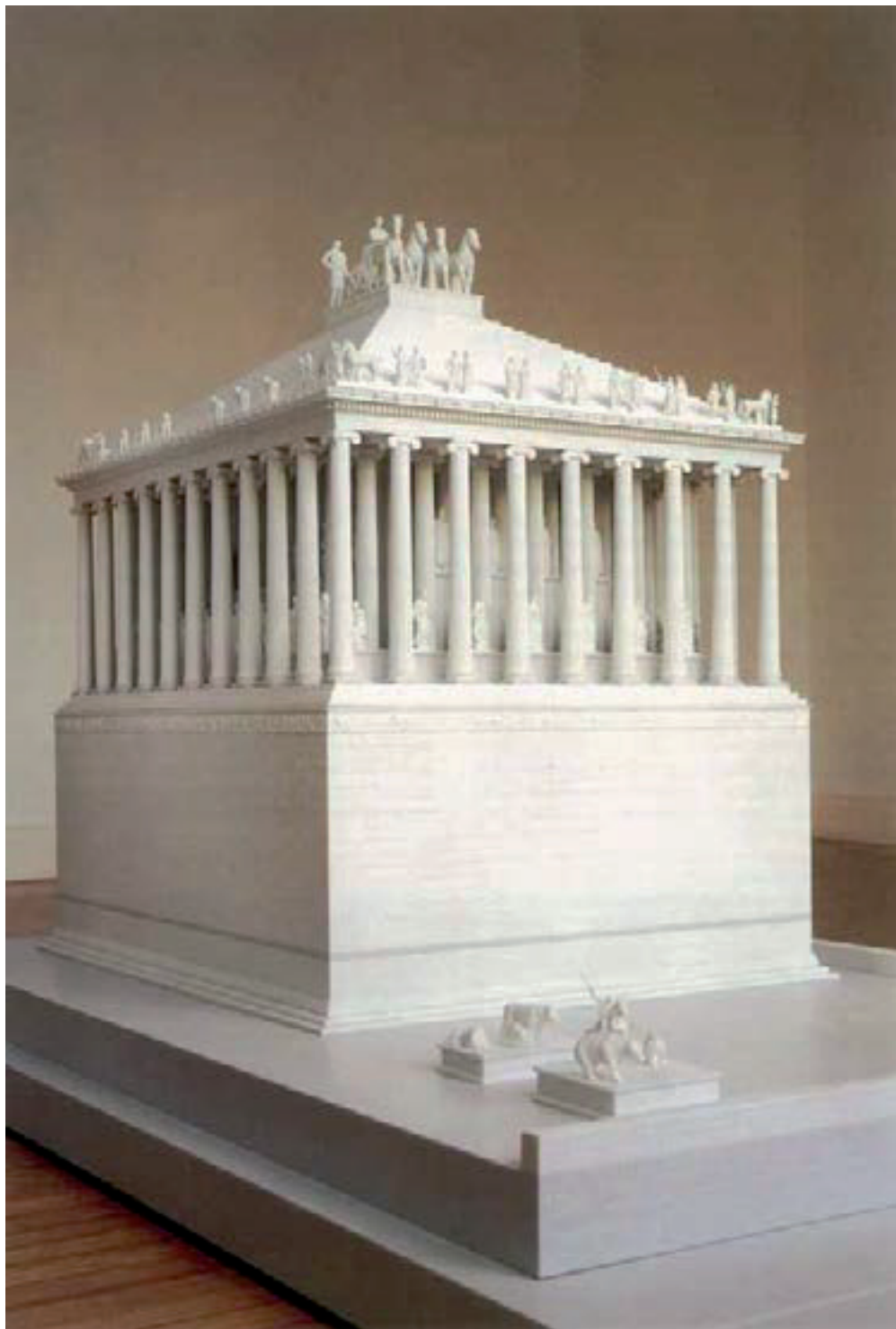


Fig. 3. Modello del Mausoleo secondo la ricostruzione dell'archeologo tedesco Wolfram Hoepfner.

che permea il “piano della città”, scopre un “progetto urbano” che sempre più diviene da tecnica applicata ad arte compositiva: il pre-disporre l’architettura per mezzo della quale il piano diventa Forma costruita. Su questa tesi affiorata e resa convincente con i rilievi del D.A.I. del 1982 e con gli ultimi scavi a Priene del 1987 ci soffermeremo a lungo. Metteremo in luce il pensiero teorico di Pytheos che li guida, le relazioni matematiche e armoniche che lo nutrono, il raffinato inviluppo di rapporti che in Priene stringono tra loro in un elegante sistema: casa – isolato – reticolo viario – *agorà* – monumento. Questa è una strategia della progettazione urbana di cui, non solo gli archeologi del Novecento ma nemmeno Vitruvio, si erano accorti e, per quanto oggetto di studi profondi degli anni Settanta nelle scuole di architettura italiane, non è mai riuscita a diventare da teoria, prassi di pianificazione.

Fonti e lacune

Gli elementi sicuri della biografia di Pytheos sono tutto sommato scarsi: nessun’opera è databile con sicurezza, per cui ci si deve tener stretti agli appigli dei tre documenti che hanno portato alla luce la sua figura dal buio del passato: -il papiro *Berolinensis* del II secolo a.C. che parla di Pytheos come autore della seconda meraviglia del mondo: il Mausoleo di Halikarnassos¹⁷; - i tre passi in cui Vitruvio lo nomina come dotto teorico dell’architettura¹⁸; - la citazione di Plinio il Vecchio nella sua *Naturalis Historia*, che fa di Pytheos l’autore di una quadriga marmorea posta nella sommità del monumento funebre di Mausolo¹⁹, satrapo della Caria.

Possiamo con certezza solo affermare che questo celebre maestro tardo-classico fu scrittore di architettura, architetto, scultore e urbanista; che nacque

¹⁷ *Die Griechische Klassik. Idee oder Wirklichkeit, Antikensammlung Berlin e Staatliche Museen Preussischer Kulturbesitz*, 2002. Kat. Nr. 289, pagg. 422-423. *Beschreibung der Sieben Weltwunder in einer Handschrift (Papyrus Berolinensis)*. Papyrus; H 26 cm. 2. Jh. v. Chr. Berlin, Ägyptisches Museum und Papyrussammlung Inv 13044.

«Der Papyrus war für den Unterricht bestimmt, denn er enthält Listen von bedeutenden Bildhauern oder auch Inseln. Unter der Rubrik Architekten ist in Kolumne 7 Pytheos als Architekt des Mausoleums genannt, in Kolumne 8 werden die Sieben $\Theta\epsilon\acute{\alpha}\mu\alpha\lambda\lambda\alpha$ (Schaustücke oder Wunder) aufgezählt, darunter das Mausoleum von Halikarnassos. Es ist die älteste erhaltene Liste dieser Art».

Bauplanung und Bauphysik der Antike. Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung, Deutsches Archäologisches Institut, 1983 p.89 «[...] Diese herzerwärmende Geschichte eines unserer vielen Genies beruht vor allem auf einem Papyrus aus dem 2. Jh. v. Chr., der die Weltwunder aufzählt und unter anderem die Worte (greco) enthält. Dazu kommen die sechs allgemein bekannten, äusserst knappen Erwähnungen, des Pytheos bei Vitruv und Plinius».

¹⁸ Vitruvio, I, 1, 12; I, 1, 15; VII, *praef.*, 12.

¹⁹ Plinio il Vecchio, *Naturalis Historia* XXXV, 172; XXXVI, 30-31.

probabilmente in Ionia e fu attivo, tra 360 e il 330 a.C.²⁰ circa; che fu chiamato alla corte di Mausolo ad Halikarnassos, quindi incaricato, non sappiamo con certezza da chi, del piano della nuova Priene verosimilmente dalla Bulé della vecchia città, e fu autore del suo Tempio dedicato ad Athena.

Per il resto congetture, notizie malsicure o indirette che, nel caso di Vitruvio, gli sono pervenute tramite riassunti latini o estratti come quello di Ermogene di Mileto. Quest'ultimo, che visse in Ionia e in Caria due generazioni dopo Pytheos, raccolse e sviluppò in un testo la sua esperienza di progettista di templi che piacquero a Vitruvio al punto da proporli come modelli di riferimento per la costruzione del Tempio pseudo-periptero, adatto alla città di Augusto.

Gli scritti antichi sull'architettura hanno provocato tra fine Settecento e Ottocento la grande caccia alle rovine dei templi di cui parlavano Vitruvio e Plinio, e fra questi anche le opere di Pytheos, mentre il successo plurisecolare del *De Architectura* vitruviano ne diffuse l'eco nel mondo occidentale.

Gli archeologi portarono alla luce l'impronta della grande tomba di Mausolo ad Halikarnassos²¹ e la trama delle rovine dell'intera città di Priene²², con il suo famoso santuario di Athena Polias considerato modello assoluto dello stile ionico da Vitruvio²³.

Le interpretazioni di questi scavi descrivono, ma non chiariscono completamente, i due progetti di città e i due monumenti. Le lacune nelle loro interpretazioni permangono e stimolano lo studioso di oggi ad andare avanti. Esaminiamone le principali.

²⁰ Cfr. Vitruvio, *De Architectura*, P. Gros (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro I, nota 120.

²¹ Nel 1860 C. T. Newton scoprì il luogo a Bodrum (l'antica Halicarnassos per i Turchi) e portò alla luce le rovine. Un secolo dopo K. Jeppesen (1966) approfondì gli scavi sul luogo del Mausoleo e trasferì molti pezzi nel museo della città.

²² La prima spedizione archeologica risale al 1764-66 compiuta dalla British Society of Dilettanti, le ricerche condotte da Richard Chandler (archeologo), Nicolas Revett (architetto) e Zeichner William Pars si concentrarono in particolare sul tempio di Athena Polias. A questa prima spedizione ne seguirono altre nel 1811-12 guidata da Sir William Gell e dagli architetti John Peter Gandy e Francis Bedford, e nel 1861-69 guidata da R. P. Pullan. Quest'ultima si concentrò sul piano della città. A queste campagne inglesi seguirono quelle tedesche nel 1895-98 con Carl Humman, Theodor Wiegand e Hans Schrader e nel 1977 guidata da Wolfgang Muller-Wiener, direttore del Deutsche Archäologisches Institut.

²³ A Priene Pytheos progettò il piano generale della città e il Tempio di Athena. Con questo tempio proseguì la sua ricerca sull'ordine ionico, già iniziata con il Mausoleo; sulla necessità di una coerenza matematica e di una modularità degli elementi architettonici che lo costituiscono. Definì un nuovo canone per quest'ordine e scrisse un trattato. Questa sua riforma caratterizzata da una nuova razionalità e modularità fu probabilmente la base teorica su cui si fondò la condanna dell'ordine dorico riportata da Vitruvio nel suo trattato. Cfr. Vitruvio, *De Architectura*, P. Gros (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro I, nota 120.

Il Mausoleo e le sue interpretazioni.

Prevale ancora l'interpretazione di esso come un'enorme iconostasi, gli archeologi infatti si concentrano sui frammenti dei grandi apparati scultorei²⁴ invece di studiarne l'organismo come struttura architettonica, ben sapendo che l'architettura doveva riparare le sculture che erano dipinte.

Plinio il Vecchio abbozza una descrizione del Mausoleo²⁵ dal punto di vista dei quattro scultori chiamati a rivestire di bassorilievi e statue l'enorme tomba. La seconda "meraviglia del mondo" sembra essersi conquistata la fama grazie alla bellezza delle sculture delle quattro iconostasi, una per ogni faccia, che decoravano il monumento. Pytheos viene ricordato come l'autore della quadriga che occupava il vertice della copertura piramidale²⁶. Con questa pur fondamentale descrizione non priva di lacune, dobbiamo ancora oggi fare i conti. È naturale, tuttavia, che Plinio e i suoi interpreti, così come le ricostruzioni archeologiche²⁷ dei primi scavi, abbiano lasciato molti vuoti.

I principali vizi d'interpretazione sono: la ridicola esposizione delle sculture e dei bassorilievi che quasi occultano l'architettura. I più seri tra i "ricostruttori" finiscono col rappresentare il monumento quasi fosse un'enorme torta di marzapane con statuine in zucchero. Pure l'erronea collocazione delle sculture a tutto tondo, pervenute a noi in frammenti²⁸ sacrifica l'intelligenza dell'architettura. Fu senz'altro essa a guidare l'iconostasi, non viceversa. Fu Pytheos che guidò a distanza gli scultori dei bassorilievi, predisponendo per loro la posizione, la dimensione, la collocazione delle opere nel progetto. Fu sempre Pytheos che usò la doppia *peristasis* per formare le quattro gallerie

²⁴ Per la realizzazione dell'imponente apparato decorativo vennero incaricati quattro fra i più importanti scultori dell'epoca: Briasside, Timoteo, Scopas e Leocare.

²⁵ Plinio il Vecchio, *Naturalis Historia*, XXXVI, 30-31.

²⁶ «[...] Ai quattro [scultori precedentemente citati da Plinio, cfr. nota 24] si aggiunge anche un quinto artista: infatti sullo *pteron* si innalza una piramide alta quanto la parte più bassa dell'edificio, che ha ventiquattro scalini e si assottiglia progressivamente fino alla punta; in cima ad essa c'è una quadriga di marmo, scolpita da Piti. [...]» Plinio il Vecchio, *Naturalis Historia*, XXXVI, 31

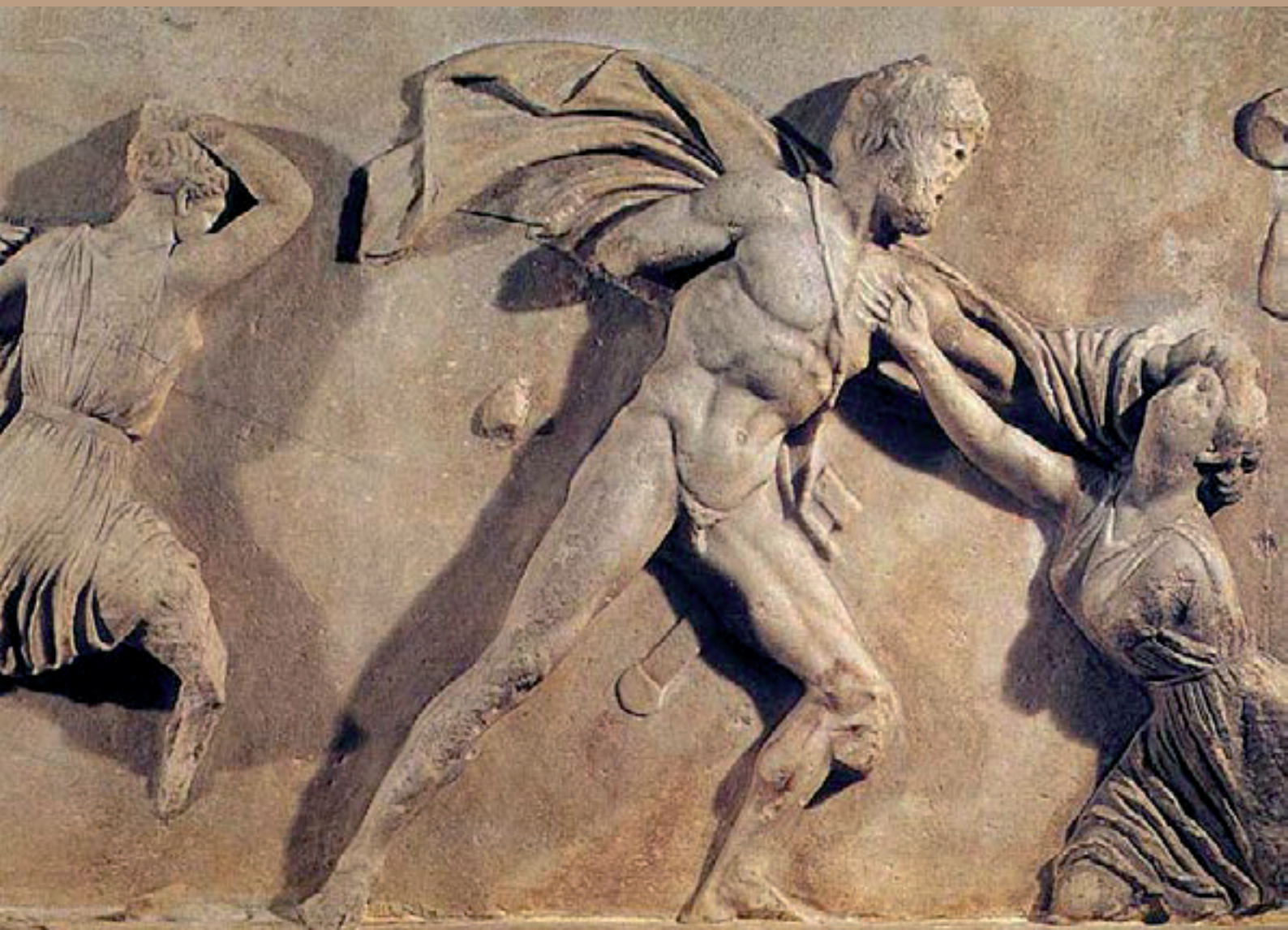
²⁷ Numerose sono le ricostruzioni ipotizzate nel corso dei secoli. Durante il Settecento e l'Ottocento ve ne furono alcune particolarmente fantasiose, esito del Gran Tour. Fra le più recenti ricostruzioni congetturali, fatte sulla base degli scavi archeologici, si possono ricordare quella di Jappesen, Newton e Hoepfner.

²⁸ Il Mausoleo nel XII secolo d.C. poteva ancora essere ammirato dai viaggiatori che si spingevano in queste aree per ammirare la seconda meraviglia del mondo. Fu in seguito danneggiato da alcuni terremoti e a partire dalla fine del XV secolo i Cavalieri dell'Ordine di San Giovanni incominciarono a frantumare e cuocere molte delle statue in pregiato marmo per fare calce utilizzata nella fortificazione del castello della città. Recenti indagini hanno dimostrato che l'opera di distruzione del monumento perdurò per circa tre decenni, fino al 1522.

Pagine secessive.

Fig. 4. Mausoleo di Halikarnassos. Frammento di bassorilievo refigurante l'amazzone nomachia.





(*pteron*) dove furono collocate le sculture a tutto tondo.

Sul piano di Halikarnassos.

L'antica capitale della Caria giace sepolta sotto la città turca di Bodrum per cui gli scavi riguardano solo alcuni punti del sito archeologico. Lo studio che presentiamo ha dedotto l'antico tracciato, sovrapponendo i rilievi degli archeologi con foto aeree contemporanee, verificando che molte strade attuali coincidono con l'antico tracciato fissato dalla grande terrazza su cui sorgeva il Mausoleo. La griglia viaria che abbiamo ottenuto è congruente con i principali punti scavati: il Tempio di Ares, la *Stoa* Sacra, il teatro di cui sono venute alla luce le parti inferiori delle tribune. Essi bastano a verificare i capisaldi di una città progettata secondo quello che Aristotele chiamava *ippodameios tropos*, cioè dotata di un reticolo viario ortogonale che delimitava isolati rettangolari disposti nel senso est-ovest, impianto viario messo in tensione dalla grande strada larga 15 metri che legava tra loro le due porte principali²⁹.

Il piano di Priene.

Un secolo di scavi hanno messo in luce l'intera città, il cui sito, abbandonato in epoca bizantina, fu ricoperto dalla terra che lo conservò intatto per molti secoli. Gli archeologi berlinesi la chiamarono la «Pompei dell'Asia Minore», non solo per la ricchezza di suppellettili, statue, arredi, ma soprattutto per le case, le strade e i monumenti che sono venuti alla luce. Con la città è stato riscoperto anche il Tempio di Athena Polias, il modello dello stile ionico tramandatoci da Vitruvio. In questo contesto la scoperta più importante per noi è il principio intrinseco il piano dove gli spazi pubblici e i monumenti principali, sono fissati dal reticolo viario con una precisione che stupisce. L'*agorà*, il Tempio di Athena, il *Buleuterion*, il *Pritaneo*, il teatro, il Ginnasio vecchio, e la ricca tipologia delle *stoai* obbediscono in modo ritmico agli accordi proporzionali stabiliti dal piano. Non solo, la variazione dell'ampiezza delle strade al procedere dall'*agorà* verso le mura, non obbedisce a ragioni funzionali ma ad un puro "diminuendo" musicale: probabilmente l'applicazione di un effetto ottico. La peristasi vibrante del tempio è eretta sui lati di un'*insula*, la sua altezza e lunghezza, i rapporti della sua cella, con il pronao e l'opistodomo, l'altezza della trave e alcune misure fondamentali dell'interasse e dell'intercolumnio

²⁹ Questo era l'asse principale della città, orientato nel senso est-ovest, era tangente alla grande terrazza che faceva da basamento all'imponente monumento funebre. Attraversava l'intera *polis* unendo la Porta Myndos a ovest, che portava all'omonima città, con la Porta Mylas a oriente. Di dimensione eccezionale (circa 50 piedi) era intersecato ortogonalmente da numerose *plateiai* a distanza costante formando un reticolo regolare di grandi isolati.

Fig. 5. Halikarnassos affacciata sul suo porto. Ricostruzione congetturale della planimetria del piano della città rappresentante la griglia ortogonale pensata da Pythoes. Disegno rielaborato da A. Pozzattello.



sono tutti in relazione armonica tra loro.

In Priene il rapporto tra santuario, edifici pubblici e città mette in luce la mente matematica dell'architetto che li concepì, in modo unitario assieme all'*agorà* ed altri monumenti, pur non essendo riuscito a veder conclusa l'opera. Non del tutto chiara è ancora la tesi sul "rinascimento ionico", la riforma di uno stile che Pytheos descrisse in un libro, a noi non pervenuto, usando per modello il suo Tempio di Athena, che sapeva indispensabile per provare i suoi convincimenti teorici.

Datazione delle opere.

Su quando siano state realizzate le singole opere ci sono solo congetture. La stesura dei piani e l'inizio della pianificazione delle due città possono essere datati con l'imprecisione del "post quem e ante quem" che lasciano aperti vuoti compresi tra il 370 e il 330 a.C. Di un fatto siamo certi, che il Mausoleo ed il Tempio di Athena sono concepiti contemporaneamente ai piani delle due città ed il secondo segue il primo: Halikarnassos (370 a.C.), Priene (350 a.C.). Tuttavia conserviamo un elemento certo per il Tempio di Athena a Priene: ci è pervenuta un'iscrizione fatta scolpire, dopo la sovvenzione lasciata da Alessandro, sull'anta di sinistra dell'ingresso che reca la dedica del tempio alla dea da parte del re. Il suo passaggio a Priene avvenne dopo la battaglia contro Mileto del 334 a.C. La costruzione, però era già in stato avanzato per la sola parte orientale.

Il tempo in cui gli archeologi credevano di dover lavorare esclusivamente sulle testimonianze dei documenti antichi e degli scavi è ormai alle nostre spalle.

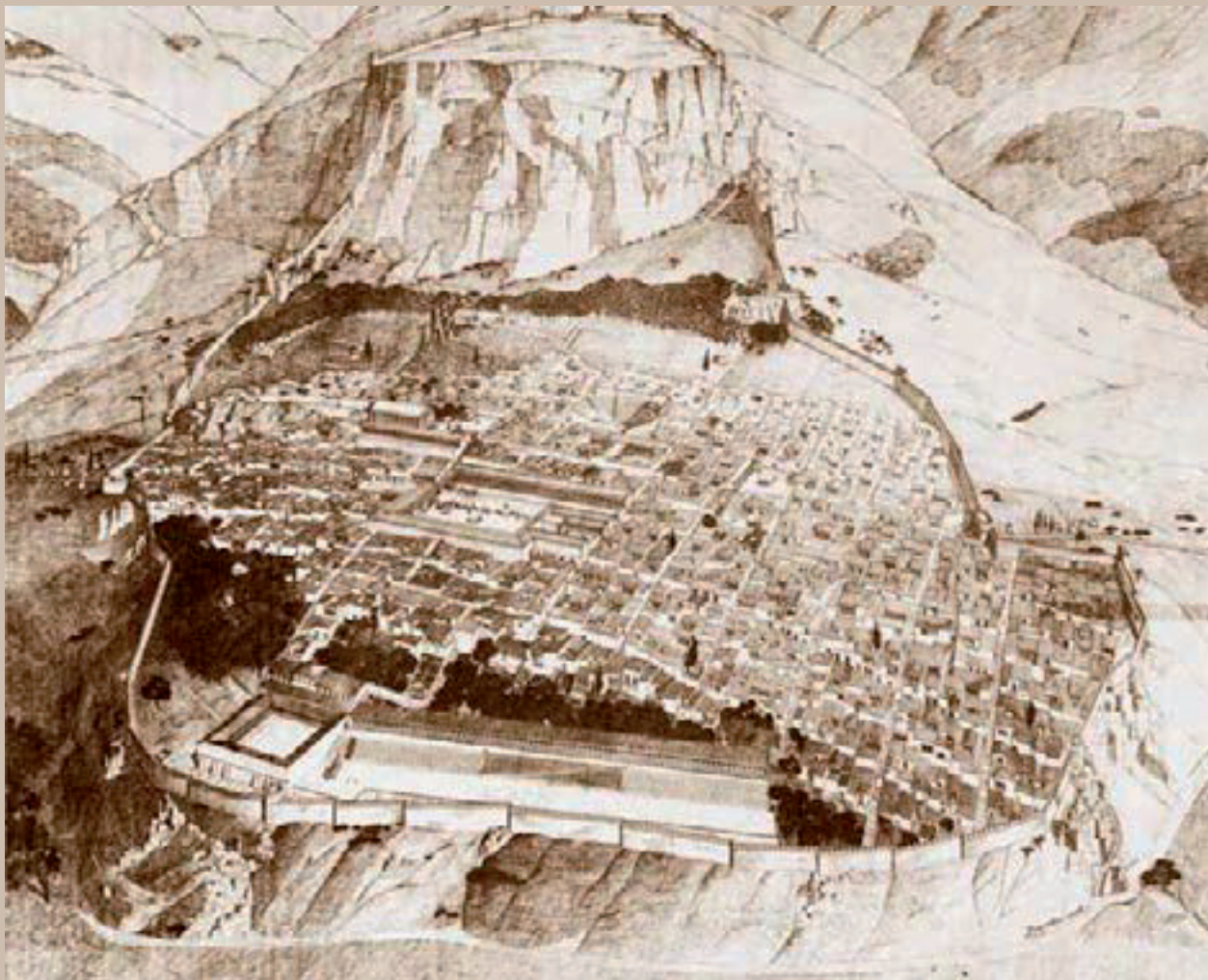
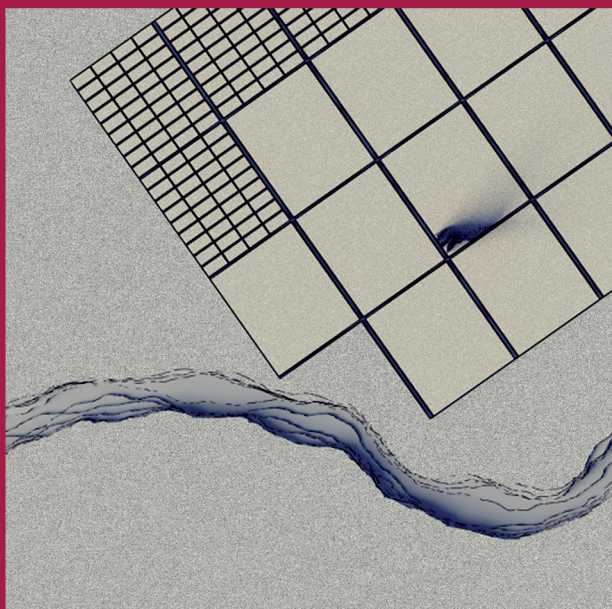
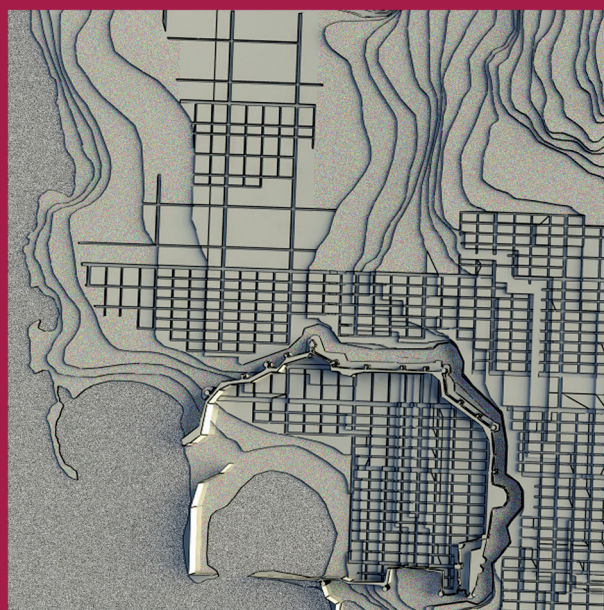
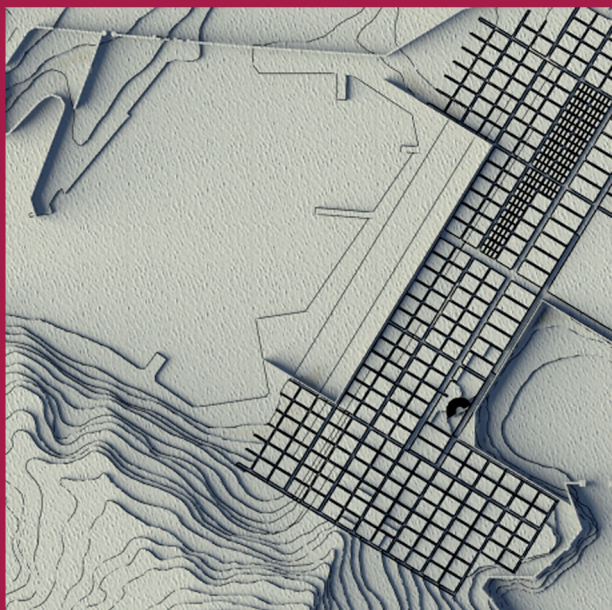
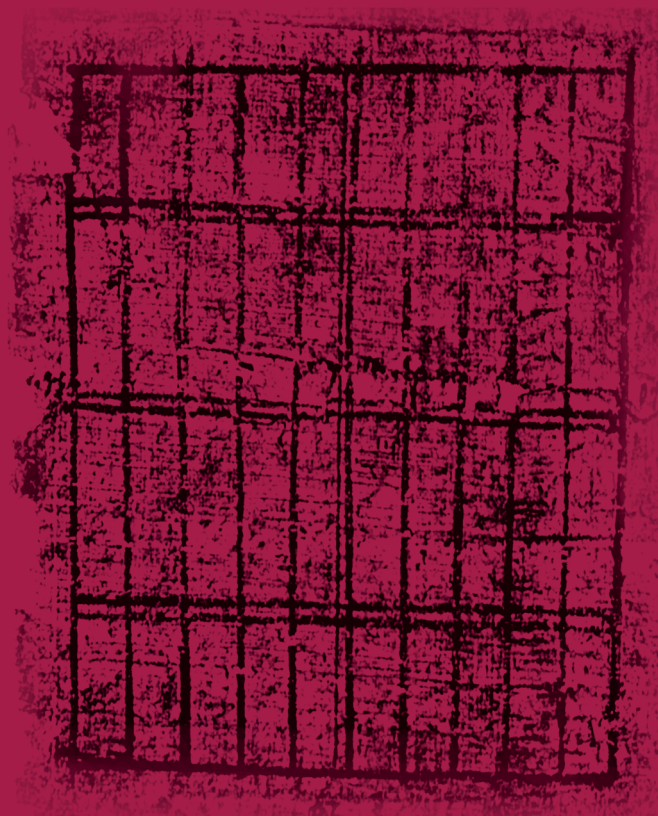


Fig. 6. Priene vista da sud. Ricostruzione grafica ad inchiostro di A. Zippelius 1908

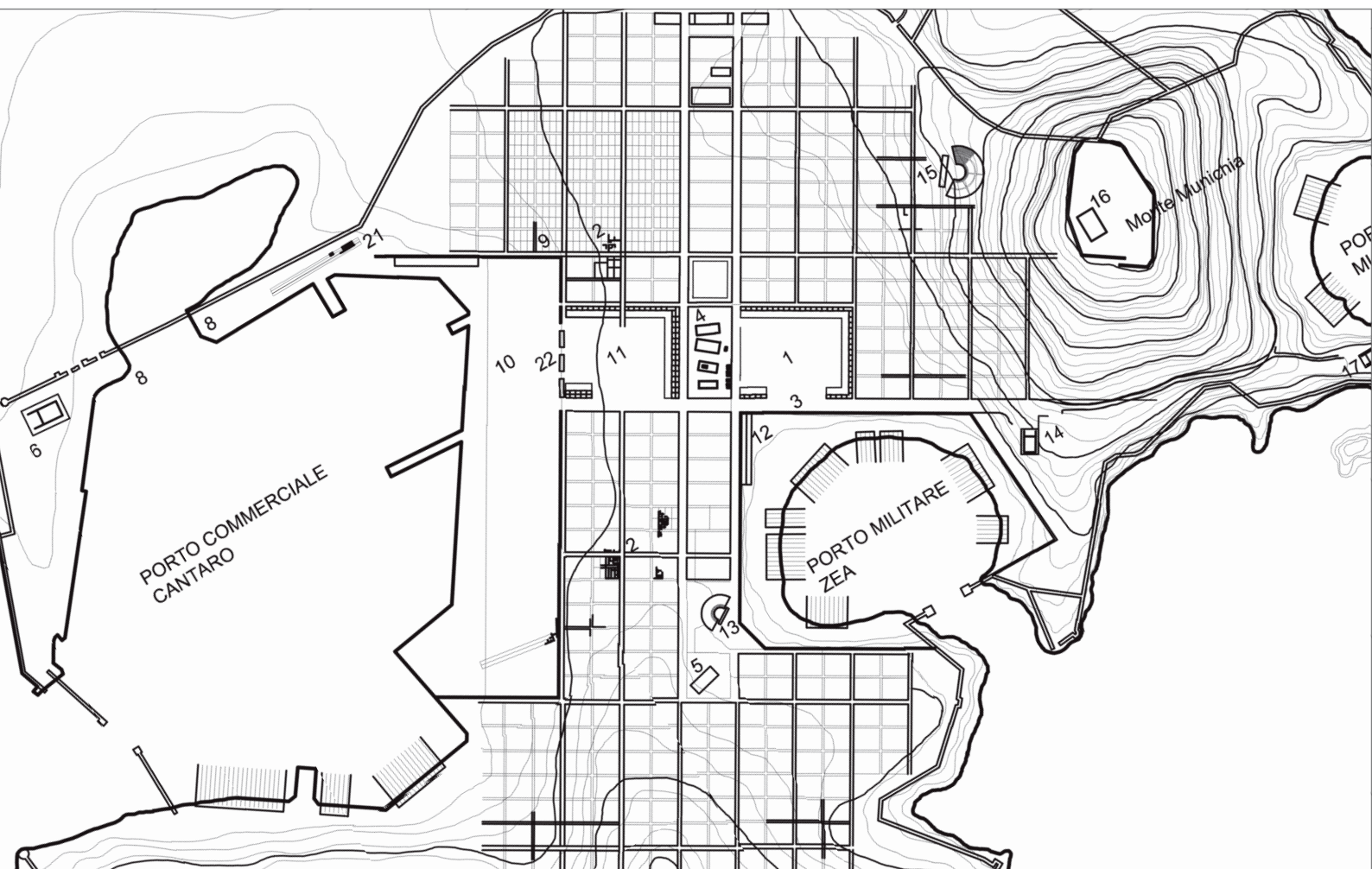
PYTHEOS ARCHITETTURA E POTERE



DIVIDERE IL SUOLO DELLA *POLIS*



papiro del fayum



Dividere il suolo

Fino a che punto è lecito mutare l'ordine costituito?
Aristotele, *La Politica*, II, 8, 1268b 25 sgg.

Dalla distruzione dorica dei regni alla polis

Prima delle invasioni doriche, che si infransero con successive ondate sui regni micenei, un secolo dopo la fine della guerra di Troia, le tribù achee vivevano sparse nel frastagliato sistema di piccole pianure con sbocco sul mare, separate da creste montuose impervie e brulle.

L'azione onnipotente della terra sull'uomo, ma soprattutto il suo stato di natura cioè il *bellum omnium contra omnes*³⁰, spingeva le *fratrie* a rendere più efficace la protezione dei figli e dei consanguinei nella propria tribù. L'incertezza del cibo, l'inimicizia con i villaggi vicini, e i rischi per ogni tribù di affrontare il momento del conflitto bruciante con le armi, spinse quest'ultime a riunirsi per organizzare insieme la propria difesa.

I Dori che provenivano dalle pianure danubiane produssero una serie di traumi per la selvaggia violenza che li animava³¹, violenza che costrinse i nativi ad abbandonare i villaggi ed a emigrare verso la costa dell'Asia Minore o verso le isole. Il trauma fu così forte da convincere le tribù a vivere unificandosi in luoghi difendibili, cinti di mura³², dandosi regole di comportamento che le costrinsero a mutare l'inimicizia in convivenza, pur di poter organizzare la difesa comune³³. Così nacque l'opera più originale, complessa e fertile della

Fig. 07. Pireo, l'impianto urbano progettato da Ippodamo. Planimetria, particolare della parte centrale della città con il porto commerciale Cantaro a ovest e quello militare a est, la regolare griglia urbana che suddivide la città in isolati e le due piazze principali: l'emporio e l'agorà ippodamea. A. Pozzатello.

A pagina 30: papiro del Fayum, IV secolo a.C. è uno dei più antichi documenti che ci mostrano la suddivisione regolare del terreno in Egitto

³⁰ *Bellum omnium contra omnes*: la guerra di tutti contro tutti.

³¹ «Nei tempi antichi attaccavano le *poleis* prive di mura, la cui popolazione viveva dispersa in villaggi» Plutarco «Vita di Lisandro».

³² «Molte località [...] non avevano mura da opporre agli eserciti e dovettero mettersi d'urgenza a costruirle sotto la minaccia degli invasori». Erodoto, I, 141, 163

³³ «[...] Da questa gigantesca invasione per terra e per mare, che c'ispirò una paura disperata, risultò una grande unione tra di noi [...]». Platone, *Leggi*, 698c

cultura greca: la *polis*.

L'origine di questo straordinario esperimento politico-giuridico è scaturita dalla decisione di far coabitare tribù diverse in modo forzato non da un capo, ma da regole condivise da tutti coloro che avrebbero vissuto lo spazio definito da una cerchia muraria. Tale decisione fece scrivere ad Eraclito di Samo «combattere in difesa della legge è necessario per il popolo, proprio come in difesa delle mura»³⁴.

Mettere insieme genti diverse, discendenti ed appartenenti ad un capo-famiglia, postula il passaggio da una concezione patriarcale ad una concezione d'uguaglianza di diritti sul suolo della *polis* e ad una equa ripartizione dei territori coltivabili al di fuori di essa. La città del primo sinecismo nacque così; da questo incidere il terreno, dall'attribuirne le particelle in proprietà alle famiglie, dal delimitare gli spazi destinati al culto e alla riunione dei capi famiglia (*agorà*), dal definire le strade, dal raccogliere e distribuire l'acqua, dal renderla potabile e così via.

Il pregiudizio che vede in questa uguaglianza l'istituzione di una pace durevole tra gli abitanti è figlio dell'interpretazione di equità sociale molto diffusa nel secolo scorso, tra gli studiosi europei. Essi cercavano nella *polis* greca la realizzazione, già avvenuta, dei loro desideri, in una parola: la democrazia.

Le scoperte archeologiche hanno spinto gli intellettuali, figli della rivoluzione francese, a cercare ostinatamente nella razionalità e regolarità delle città dissepolte, le tracce stesse dell'uguaglianza che essi desideravano vedere già realizzata in Europa.

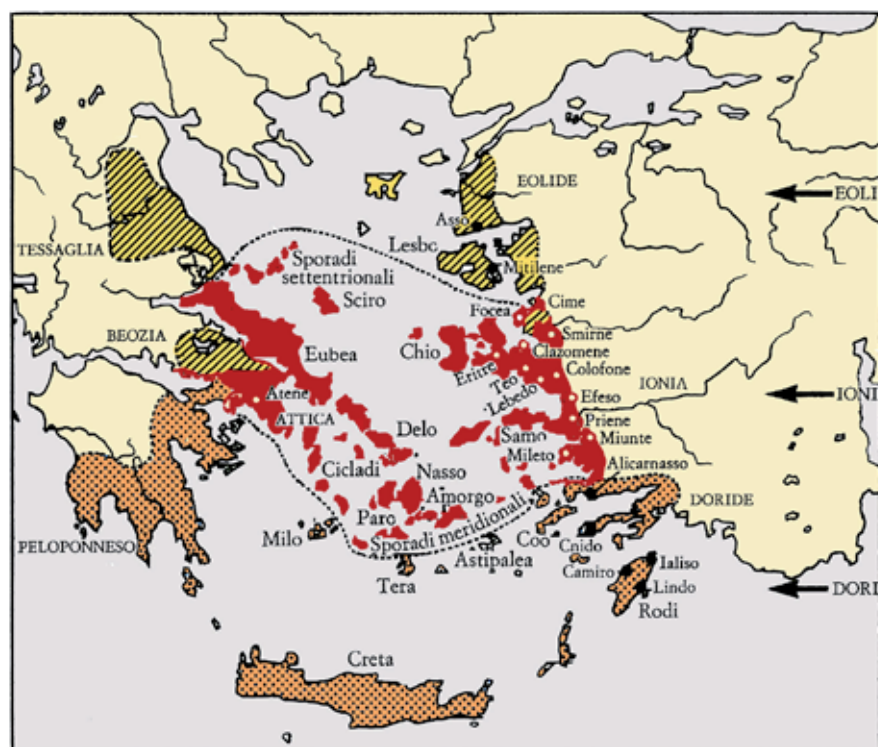
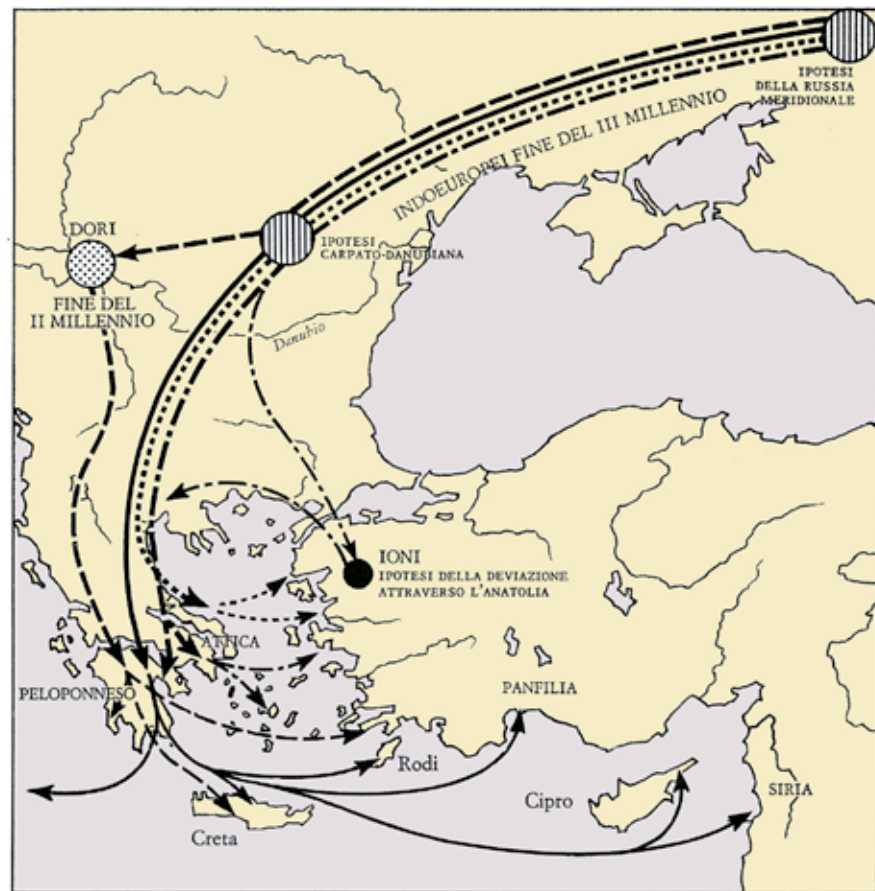
Questa lettura ideologica ha ignorato lo stato di necessità che si nascondeva nel progetto della *polis*: un mai sedato conflitto tra tribù rivali ed ostili. Gli ordinamenti condivisi furono necessari per placare lo scontro che poteva scaturire tra le tribù e divenire guerra civile, guerra sedata mutandola in conflitto latente a bassa intensità mai del tutto estinto³⁵. Conflitto ed amnistia delle antiche offese tra le tribù si alternarono nella vita della *polis* sin dalle origini mitiche della sua fondazione. “Ricordati di dimenticare!” si diceva; nell'Eretteo infatti c'era un altare a Lethè: l'oblio fondatore.

³⁴ Eraclito 14[A 76] da Diogene Laerzio, 9, 2

³⁵ La definizione di regole precise a cui la lotta politica interna doveva sottostare, una forte unità che diveniva più consapevole e forte nei confronti dell'esterno ed esplicitata nella comunicazione pubblica, il dominio delle leggi, erano i segni distintivi del nuovo ordinamento che si stava formando: la *polis*. Cfr. Gehrke H. J., *La stasis*, in *I Greci, storia cultura arte società*, Settis (a cura di), Torino, Einaudi editore, 2002, vol. 2 tomo II

Fig. 08. La cartina fornisce una schema generale delle migrazioni avvenute durante il II e I millennio a.C. I movimenti primitivi, hanno portato al popolamento del Peloponneso da parte delle etnie che diverranno i Greci. Le migrazioni del millennio successivo denotano, invece, l'espansione delle popolazioni verso i territori oltre mare. L  veque 1970.

Fig. 09. L'espansione greca nell'Arcipelago egeo e in Anatolia. L  veque 1970.



La fondazione della polis

L'idea che gli ordinamenti sociali siano un'invenzione del tutto umana e non un'imposizione divina è una delle scoperte più inaspettate, repentine e radicali della *polis* greca³⁶.

Le leggi non sono state incise su tavole di pietra, poi spezzate da un dio infuriato come è scritto nella Bibbia, ma da uomini che le vollero modellate nella creta con la perfezione e la perfettibilità di un vasaio del Ceramico.

Dobbiamo tuttavia osservare con attenzione come si formulava e veniva percepito il potere che reggeva gli ordinamenti della *polis*. La prima e fondamentale caratteristica con cui i Greci circondavano il potere come un'attività del tutto politica, fu la fede nella "dicibilità dei suoi ordinamenti". Le leggi infatti non erano riconducibili alla sfera del mito, non erano necessarie per natura, non erano concepite da un uomo solo ed imposte agli altri, ma si affermavano ed erano fatte proprie dal *demos*, che le discuteva, le approvava e le metteva in pratica³⁷.

L'atto di fondazione della *polis*, con il suo imprimersi sul terreno, definiva esso stesso regole vincolanti, Omero descrive con chiarezza quello della città dei Feaci: "l'ecista Nausitoo, giunto nella terra d'oltre mare, fu investito dell'alto compito dalla madrepatria di delimitare con un solco lo spazio della città, di procedere all'incisione del suo suolo interno ed a dividere le terre fuori dal solco, per sfamare gli uomini che aveva guidato e per i quali aveva scelto questo luogo su suggerimento dell'oracolo"³⁸. Il rituale degli atti dell'ecista ci riempiono tutt'oggi di rispetto e di stupore. Sono atti che tracciavano il destino della nuova *polis* nel suo futuro, che fissavano i principi base che l'avrebbero regolata, il fondamento della sua prima legge di esistenza: dividere il suolo per condividere l'alleanza tra le famiglie.

Se per Eraclito l'imperativo era: difendere le leggi come le mura della città³⁹, Tucidide affermava: "gli uomini non le mura sono la *polis*"⁴⁰. La lucidità di questo popolo curiosissimo, che aveva fatto del *logos* lo strumento della conoscenza, è ancora una volta espressa con chiarezza: gli uomini e non le mura; le leggi come mura di difesa.

³⁶ Heinrich Popitz: *Fenomenologia del potere*, Bologna, Il Mulino 1992.

³⁷ «La nozione di *polis* era fondata sul rispetto della legge, - voluta dei cittadini stessi -, sulla sottomissione cieca dell'individuo alla comunità, sulle distinzioni arbitrarie esistenti [in quanto definite dagli uomini] tra cittadino e straniero, tra uomo libero e schiavo, tra greco e barbaro...». Léveque P., *La civiltà greca*, Torino, Einaudi editore, 1970.

³⁸ Omero, *Odissea*, VI, 7-10

³⁹ Eraclito 14[A 76] da Diogene Laerzio, 9, 2

⁴⁰ Tucidide, *Guerra del Peloponneso*, libro VII

Nella *polis* si percepiva e si diffondeva la “coscienza del potere”, prodotta dall’agire metodico della comunità, il cui unico momento reso mitico era la memoria della sua fondazione⁴¹. Il mito raccontava della delimitazione delle mura, della divisione degli spazi pubblici interni ad esse, delle divisioni delle particelle e, al di fuori delle mura, la grande suddivisione del terreno fertile per nutrire la città. Fu dall’insieme di tutti questi atti, su cui si fonda l’architettura della città, che si misero le basi della prima struttura dei diritti comuni.

Scolpire gli ordinamenti della polis

Le antiche norme pratiche della *polis*, si tramandavano oralmente e servivano alla composizione pacifica delle mai del tutto spente inimicizie tra famiglie e tra tribù⁴². Per evitare il rischio della loro libera interpretazione esse furono alla fine messe per iscritto, pur rimanendo possibile integrarle o sostituirle con nuove norme⁴³. Gli ordinamenti quindi furono scolpiti su materiale durevole: su lastre di pietra o di bronzo, esposte presso i templi o nell’*agorà* ed, in virtù del giuramento di osservanza, poste sotto la protezione degli dei.

La scrittura interruppe il monopolio della «scienza del potere», che si tramandava oralmente tra specialisti all’interno dei circoli dominanti favorendo il controllo del governo da parte di gruppi ristretti.

Le regole dovevano anzitutto essere vincolanti per tutti i cittadini, quindi per l’intera comunità. Esse avevano valore anche per i gruppi dominanti dalle cui fila provenivano i funzionari addetti a mansioni riguardanti la comunità stessa, nella conduzione della guerra, nel culto, nell’amministrazione della giustizia⁴⁴. Questi ultimi vennero sottoposti a precisi vincoli e il loro operato controllato da organismi istituiti appositamente⁴⁵.

Queste regole erano necessarie alla vita della comunità e alla definizione della

⁴¹ Il mito di Teseo ne è un esempio, esso narra la fondazione mitica di Atene.

⁴² La soluzione delle dispute, in origine erano affidate a pronunciamenti arbitrali, che prendevano una decisione sulla base delle norme tramandate e delle consuetudini.

⁴³ Nelle *polis* greche si incominciò a definire in modo preciso una legislazione valida per tutti i suoi abitanti a partire dall’VIII secolo a.C. Questo fenomeno si sviluppò soprattutto nei due secoli successivi in una molteplicità di modi diversi. Solitamente venivano incaricati alcuni uomini, ritenuti particolarmente capaci, della stesura delle leggi. Dal momento in cui venivano approvate, esse dovevano essere rispettate da tutti.

⁴⁴ Cfr. Gehrke H. J., *La stasis*, in *I Greci, storia cultura arte società*, S. Settis (a cura di), Torino, Einaudi editore, 2002, vol. 2, tomo II.

⁴⁵ In questo modo vennero definite con precisione le reciproche relazioni fra i vari organismi e coloro che ricoprivano cariche pubbliche. In particolare vennero codificati i rapporti fra magistrati, assemblee del consiglio e del popolo.

Forma in cui si organizzava la *polis* attraverso un impianto viario, con case costruite sulle particelle degli isolati, servite dalle condotte idriche, integrate con gli spazi pubblici, separate da quelli destinati agli dei. Questo abitare insieme era per così dire una *nomocrazia*⁴⁶; i Greci vedevano nel dominio delle leggi, valide per tutti, la garanzia della libertà, che era poi la libertà dalla tirannide⁴⁷.

Le leggi, per quanto sancite sul piano sacrale, non facevano dimenticare ai cittadini la loro origine; dominava la consapevolezza che esse erano opera umana e che i diretti interessati, che se le erano date, erano i soli responsabili della loro reale applicazione ed osservanza.

Il compito di giudicare ciò che era giusto da ciò che era ingiusto⁴⁸, ciò che era punibile da ciò che non lo era, era affidato alle leggi⁴⁹. Queste leggi non erano più di origine religiosa ma erano discusse e adottate dal *demos* stesso.

L'architettura come legittimazione del potere

Se è vero che l'immediata comprensione del potere è il presupposto dell'"esistenza di esso"⁵⁰, è pur vero che questa comprensione stimolava, in un Greco del V secolo, il desiderio di renderlo adatto alla propria vita nella *polis*. Questa sensibilità era ancor maggiore negli architetti. Allora come oggi essi percepivano la propria attività come coinvolta in una sequenza di lotte volontarie o casuali, vinte o perse, per avere un rapporto stabile con il potere. Allora come oggi l'architetto era colui che con la sua opera impegnava un'elevata quantità

⁴⁶ «Proprio perché le regole dovevano essere valide per tutti ed erano sancite sul piano giuridico, a dominare erano ormai le leggi. Si formò così una forma semplice di statalismo». Cfr. Gehrke H. J., *La stasis*, in *I Greci, storia cultura arte società*, S. Settis (a cura di), Torino, Einaudi editore, 2002, vol. 2, tomo II.

⁴⁷ «Ma quando tutti i popoli del continente furono liberi caddero di nuovo sotto la tirannide nel modo seguente. [...] I medi abitavano sparsi in villaggi. Dominavano il disordine e la violenza. In uno dei villaggi si distinse come giudice un uomo di nome Deioce, perché esercitava la giustizia con coraggio e imparzialità. La sua fama crebbe a tal punto che anche gli abitanti di altri villaggi si recarono da lui per fargli dirimere controversie. Sempre più spesso avevano bisogno del suo aiuto. Infine decisero di farlo capo. Deioce, il giudice giusto, si fece costruire un palazzo e avviò un governo dispotico» Erodoto, *Le storie*, libro I, 96. Cfr. anche Gehrke H. J., *La stasis*, in *I Greci, storia cultura arte società*, S. Settis (a cura di), Torino, Einaudi editore, 2002, vol. 2, tomo II.

⁴⁸ Quel comportamento teso cioè danneggiare i cittadini e la comunità nel suo complesso che veniva inteso anche come trasgressione della volontà degli dei.

⁴⁹ Chiunque trasgredisce le norme era soggetto a precise pene. La trasgressione era quindi sanzionata sul piano giuridico.

⁵⁰ Heinrich Popitz: *Fenomenologia del potere*, Bologna, Il Mulino 1992.

di denaro per quanto modesta fosse l'opera che stava costruendo: e per questo era così corruttibile. Allora come oggi l'architetto era colui che, data la sua vicinanza alla committenza pubblica, conosceva i segreti del potere, segreti che poteva raccontare spostandosi da una *polis* all'altra. Ma ogni esercizio del potere costituiva una "limitazione delle libertà" che per giustificarsi pretendeva una "legittimazione". Per quanto l'architetto greco fosse tenuto in disparte e guardato con sospetto, ciò non gli impedì di comprendere che la sua arte, più delle altre, era capace di fornire al potere una forte e durevole legittimazione. «Se la città dei Lacedemoni» scriveva Tucudide a proposito di Sparta «fosse stata devastata e si fossero salvati solo templi e rovine, le future generazioni avrebbero messo in dubbio che la sua passata considerazione corrispondesse alla sua fama. [...] al contrario ad Atene sarebbe stata attribuita una fama doppia di quella reale»⁵¹.

Più di ogni altro mestiere nella *polis*, l'architetto era alla continua ricerca del committente istituzionale che fosse in grado di finanziare la trasformazione delle proprie idee in opere. Per questa ragione egli non poteva ignorare l'articolazione del potere e l'organizzazione politica su cui si reggeva. Doveva essere a conoscenza del modo in cui era amministrato il denaro pubblico e la struttura delle decisioni che ne autorizzava la spesa. Si potrebbe dire che nessun'altra opera d'arte più dell'architettura scatenava, allora come oggi, una così grande energia premendo sulla terra, necessitava di così ingenti capitali e bruciava altrettanta energia psichica al suo autore per concepirla e realizzarla. L'insediarsi dell'opera nella mente dell'architetto succedeva e non precedeva la comparsa del suo committente, per cui il suo cruccio maggiore fu sempre la ricerca di un grande erogatore di denaro pubblico o privato o di un monarca. L'esempio di Ippodamo di Mileto lo dimostra. Egli era perfettamente a conoscenza del potere del suo committente: lo *strategon* Temistocle, secondo quanto ci narra Plutarco⁵² e sapeva che l'Atene democratica di allora teneva sotto controllo il suo *strategon*. Ippodamo era a conoscenza che Temistocle doveva rendere conto alla *Bulé* del denaro pubblico impiegato nella radicale riforma del Pireo, così come della responsabilità che aveva nei confronti delle maestranze poste al suo servizio e del rispetto delle fasi e dei tempi di costruzione della nuova città.

Pytheos, più fortunato, non è un'eccezione a questa regola. Egli era consapevole della concezione autocratica e megalomane del suo committente Mausolo, satrapo della Caria. Imparò subito ad assecondare la sua *hybris*, la

⁵¹ Tucudide, I, 10.

⁵² Plutarco, *Vita di Pericle*.



Fig. 10. Planimetria dell'akropoli di Atene, considerata una dei luoghi in cui l'arte e l'architettura hanno raggiunto i massimi livelli. J. Travlos.

Fig. 11. Particolare di una delle metope del Partenone.

Fig. 12. Planimetria dell'acropoli e della città di Sparta. Enciclopedia Arte Antica.

sua “dismisura”, si potrebbe dire. Accettò il compito di ricostruire la città di Halikarnassos, attorno ad un monumento funebre che si innalzò per 44 metri e che, pur fallendo l’obiettivo del satrapo di istituire la propria “dinastia”, assicurò al committente e al suo architetto fama immortale.

Pytheos, rendendosi conto della libertà di spesa che il potere assoluto di Mausolo gli garantiva, e sapendo che il suo progetto poteva subire miglioramenti con “varianti in corso d’opera”, si premurò di difendere la *hybris* del gigantesco monumento funebre che Mausolo aveva da tempo in mente, chiamando ad ornarlo i quattro più famosi scultori esistenti in Grecia⁵³. Nel tentativo di porre al riparo la sua opera dalle inevitabili critiche degli artisti greci in Ionia e in Attica, Pytheos scrisse un libro, forse di autodifesa, facendolo firmare anche al suo direttore dei lavori, il cario Satiros.

Sappiamo da Vitruvio dell’esistenza di questo testo nel quale probabilmente egli giustificava con la bellezza dei grandi apparati scultorei sollevati fino a 44 metri sulla città, la ragion d’essere di un simile monumento del tutto dissonante con la concezione della *polis* greca.

Per una mentalità, come quella greca, che aveva fatto dell’amore per il limite e della lotta contro ogni *hybris*, la sua poetica, le giustificazioni del libro di Pytheos non devono essere bastate. Epigrammi satirici⁵⁴ circondarono il monumento sino alla caduta dell’Impero Romano.

Il compito principale dell’architetto è “cercare Apollo dentro Dioniso”, in altre parole di portare luce nelle zone più scure ed enigmatiche di quest’arte. Malgrado il Mausoleo questo sarà il tema della ricerca di Pytheos per tutta la sua carriera; un contrasto insanabile? Forse, ma un’opera sfuggita di mano, ha spinto Pytheos verso il controllo rigoroso e razionale delle sue opere successive.

Gli antecedenti: Agrigento, Metaponto, il nuovo Pireo

È difficile stabilire quali siano le origini della città greca di impianto ippodameo. Il sistema originario della partizione del terreno era imposto da sempre all’aratro, uno strumento da lavoro per linee rette. Un papiro del

⁵³ Cfr. Introduzione, note 24 e 26

⁵⁴ Numerosi furono gli scrittori antichi che citano ironicamente il Mausoleo, fra i quali possiamo ricordare Cicerone, *Tusculane*, III, 31; Antipatro di Tessalonica, *Antologia Palatina*, IX, 58; Marziale, *Epigrammi*, I, 1; Valerio Massimo, *Fatti e detti memorabili*, IV 6,1; Igino, *Miti*, 223; Aulo Gellio, *Le notti attiche*, X, 18; Luciano, *Dialoghi dei Morti*, 24; Pausania, *Guida alla Grecia*, VIII, 16, 4. Cfr. Lucchese C., *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi mestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009.

CITTA'	INSULA (piedi)		RAPP.	PIEDE (cm)	FONDAZIONE
	larghezza	lunghezza			
Peastum	120	1000	3:25	-	VII sec. a.C.
Metaponto	120	600	1:5	-	640 a.C.
Agrigento	120	1000	-	31,5	580 a.C.
Selinunte	100	600	1:6	-	VI sec. a.C.
Pompei	120	800	-	-	VI - V sec. a.C.
Megnesia	140	315	4:9	-	IV sec. a.C.
Mileto nord	180	100	5:9	29,5	dopo il 479 a.C.
Mileto sud	150	120	4:5	29,4	
Pireo	120	144	5:6	32,75	470 - 460 a.C.
Turi	125	250	1:2	32,5	444 a.C.
Olinto	120	300	2:5	29,7	432 a.C.
Rodi	80	144	5:9	32,5	408/407 a.C.
Halikarnassos	160	120	3:4	31,5	370 a.C.
Priene	160	120	3:4	29,4	350 a.C.

Fig. 13. Tabella riassuntiva con indicate la fondazione delle principali città greche a pianta ortogonale tra il VII e il IV secolo a.C.

Fayum⁵⁵ in Egitto del secolo IV a.C. ci tramanda un'organizzazione ortogonale delle aree coltivabili: canali di scolo principali che incrociano un sistema di particelle uguali. L'Egitto era la culla dei misuratori del terreno, coloro che ricostruivano l'assetto della proprietà agricola dopo ogni piena del Nilo, per cui il frazionamento doveva essere regolare.

Le prime esperienze di insediamento urbano a reticolo ortogonale, con lotti rettangolari stretti e lunghi risalgono al VI secolo a.C.⁵⁶, un secolo e mezzo prima del progetto per il nuovo Pireo. Rispetto ai villaggi micenei siamo di fronte a una realtà radicalmente nuova. Una preoccupazione "razionalista" si affermò nella costruzione della città greca, nell'organizzazione e suddivisione geometrica del suo suolo⁵⁷. La spiegazione più verosimile a questa innovazione è la volontà di dotarsi di un mezzo di equità per l'assegnazione della terra a coloro che avevano intrapreso la stessa avventura coloniale. Le prime tracce di questa nuova maniera di pianificare sono, infatti, state scoperte nella Magna Grecia e sono tutte databili dal VI secolo a.C. in poi⁵⁸. Gli scavi di queste *polis* hanno portato alla luce le tracce di una struttura urbana regolare composta di vie ortogonali tra loro, che definivano isolati rettangolari di dimensione costante. Il caso di Agrigento è esemplare di questa maniera razionale di pianificare il suolo⁵⁹. La città, colonia di Gela, fu fondata nel 580 a.C. e divenne rapidamente una delle più famose e ricche *polis* della Magna Grecia. Su una grande terrazza naturale che si ergeva su una breve pianura che terminava sul

⁵⁵ Cfr. Heimberg U., *Griechische und römische Landvermessung*, in AA.VV., *Bauplanung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, Berlino 1983, p. 283.

⁵⁶ Cfr. Giuliano A., *Urbanistica delle città greche*, Milano, Il Saggiatore editore, 1974; Castagnoli F., *Ippodamo di Mileto e l'urbanistica a pianta ortogonale*, Roma, De Luca editore, 1956.

⁵⁷ Cfr. Lèveque P., *La civiltà greca*, Torino, Einaudi editore, 1970. La suddivisione regolare del terreno della città, nei primi esperimenti coloniali, fu necessario per dividere fra i vari coloni, che avevano partecipato e affrontato i rischi dell'impresa coloniali, adagiatamente ed in maniera egualitaria la terra a disposizione.

⁵⁸ Numerose sono le *poleis* dell'Italia Meridionale nelle quali è rintracciabile una struttura viaria basata sull'incrocio di vie ortogonali fra loro. La necessità di suddividere il terreno in maniera uniforme fra i coloni aveva indotto nelle colonie, prima che nella madrepatria, la definizione di una serie di principi su cui basare l'organizzazione della forma urbana delle nuove città. Fra queste possiamo ricordare Taranto (706 a.C.), Sibari (720 a.C.), Selinunte (VI sec. a.C.), Peastum (600 a.C.), Metaponto (640 a.C.), Agrigento (580 a.C.), Velia (540 a.C.).

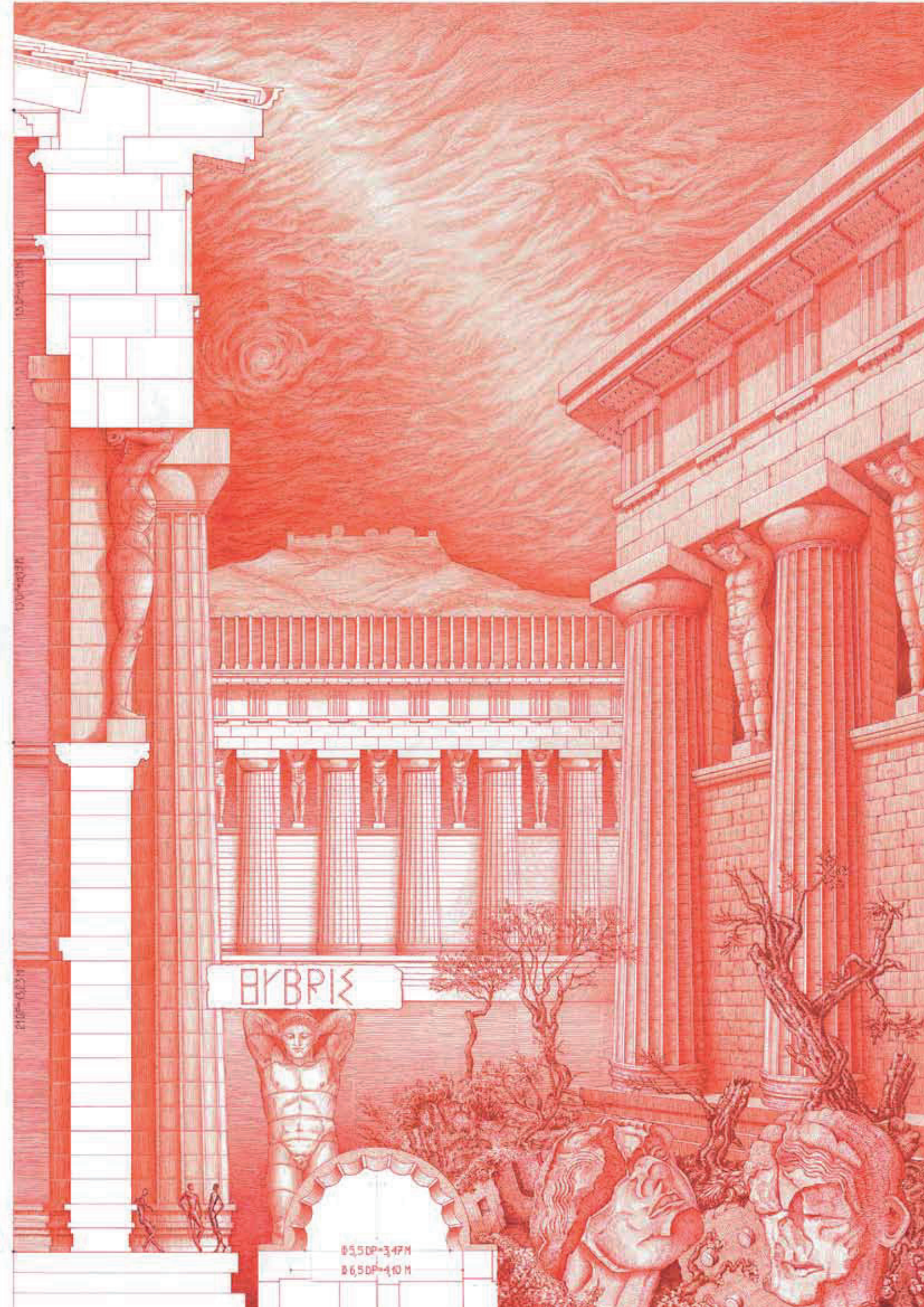
⁵⁹ La stessa tecnica compositiva operò ad Olinto e a Mileto. Quest'ultima città natale di Ippodamo fu, come vedremo, ricostruita dopo la distruzione persiana del 494 a.C. su progetto dello stesso architetto. Mileto ed Olinto propongono la stessa struttura ortogonale delle vie, tracciando l'orditura delle aree abitative. Ma ogni tanto la maglia viaria si interrompe lasciando libere le aree in cui sono collocati gli spazi pubblici a cui viene data forma con le *stoai* e con i monumenti.

Pagine successive

Fig. 14. Agrigento, il reticolo viario organizzato secondo una struttura ortogonale e il Tempio di Zeus Olimpico orientato come il piano. A. Pozzanello.

Fig. 15. Olympieion di Akragas. A. Pozzanello.





BYBRIK

05,5DP-347M
06,5DP-410M

mare, i coloni decisero di progettare una struttura reticolare con le vie principali che penetravano dalle porte nel cuore della città in direzione est-ovest. La pianificazione del reticolo viario ortogonale risale, con ogni probabilità, alla fine del V secolo a.C. in quanto precede il progetto del grandioso⁶⁰ Tempio di Zeus Olympico⁶¹, iniziato nel 480 a.C. Queste grandi vie determinavano la struttura urbana principale, mentre le vie di accesso alle *insulae* residenziali e quelle alle singole particelle ne costituivano la rete secondaria. Le grandi *plateiai*, larghe 10 metri, orientate nel senso est-ovest, si incrociavano ortogonalmente con gli *stenopoi*, larghi meno di 5 metri, in modo da ritagliare lunghi isolati rettangolari destinati alla residenza aventi i lati di 300 per 35 metri, i quali si potevano dividere in lotti edificabili attribuibili alle singole famiglie⁶².

Significativa è la disposizione della parte sacra della città dove i grandi edifici di culto si sollevano sul dirupo continuo delle mura a sud. Qui i templi, gli altari, gli edifici votivi, appaiono disposti casualmente, indipendenti dal disegno della città ad eccezione di uno. Nella zona vicino all'*agorà* gli agrigentini decisero di erigere l'Olympieion orientato nello stesso modo della griglia della *polis*⁶³.

La città di Metaponto, non lontana dal mare, venne fondata nel 640 a.C. e caratterizzata, anch'essa, da un impianto ortogonale. Il sistema viario fu articolato con larghe *plateiai* sia in direzione nord-sud che est-ovest, dando

⁶⁰ «[...] gli akragantini gozzovigliavano come se dovessero morire domani, ma costruiscono come se dovessero durare in eterno». Empedocle da Diogene Laerzio 8.63

⁶¹ La costruzione del Tempio dedicato a Zeus ebbe avvio all'inizio del V secolo a.C. ma non ebbe conclusione. L'opera colossale misurava 111x56 metri, ricco di innovazioni presentava una peristasi di semicolonne addossate ad un muro pieno e intervallate da colossali figure giganti: i telamoni. Il santuario crollò sui suoi costruttori a causa della sua stessa dimensione rendendo visibile il peccato di *hybris* che lo caratterizzava dal momento stesso della sua ideazione:

«Zeus è la legge, la necessità per cui esiste un limite, una misura, qualcosa di insuperabile. Ma qual è il punto invalicabile? Per gli akragantini il limite si presenta quando decidono di costruire il tempio più grande del mondo ellenico dedicandolo proprio a Zeus Olimpico, per cui il peccato di *hybris*, di empia presunzione veniva meno. Così si accinsero all'opera grandiosa cercando di controllare la "misura", con una sofisticata euritmia basata sulla sezione aurea, intrecciata con una serie armonica che anticipa di sedici secoli quella di Fibonacci. Ma porre un limite e cercare di superarlo sono la medesima cosa, obbediscono al medesimo impulso. Così anche nel Tempio di Zeus ad Akragas gli architetti decidono di correre il rischio di forzare la resistenza della materia. Zeus, però, pur commosso dalla loro devozione, non impedì al tempio di crollare su coloro che lo stavano costruendo». A.R. Burelli.

⁶² Cfr. Giuliano A., *Urbanistica delle città greche*, Milano, editore Il Saggiatore, 1974, p. 49; Istituto Enciclopedia Italiana Treccani, *Enciclopedia dell'Arte Antica, Classica e Orientale*, II supplemento, edizioni Istituto Poligrafico dello Stato, Roma 1994, voce *Agrigento*.

⁶³ Cfr. fig. 14. L'orientamento del tempio è concorde con quello della griglia viaria della città, disponendosi con l'asse longitudinale in direzione est-ovest parallelamente ad una delle *plateiai* principali.

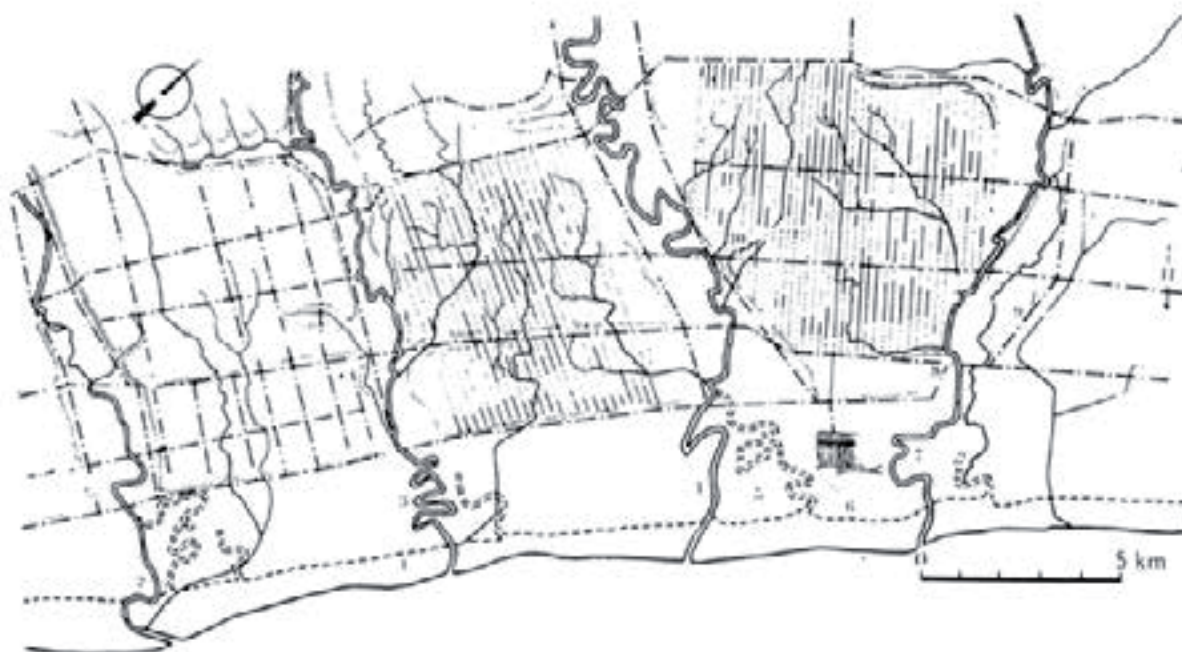


Fig. 16. Metaponto, la suddivisione del territorio esterno le mura. Gli studi condotti nel Novecento hanno individuato un sistema coerente di lotizzazione che interessava l'ampia area a nord della città. La suddivisione del territorio si può far risalire agli inizi del V secolo a.C. G. Schmiedt 1959.

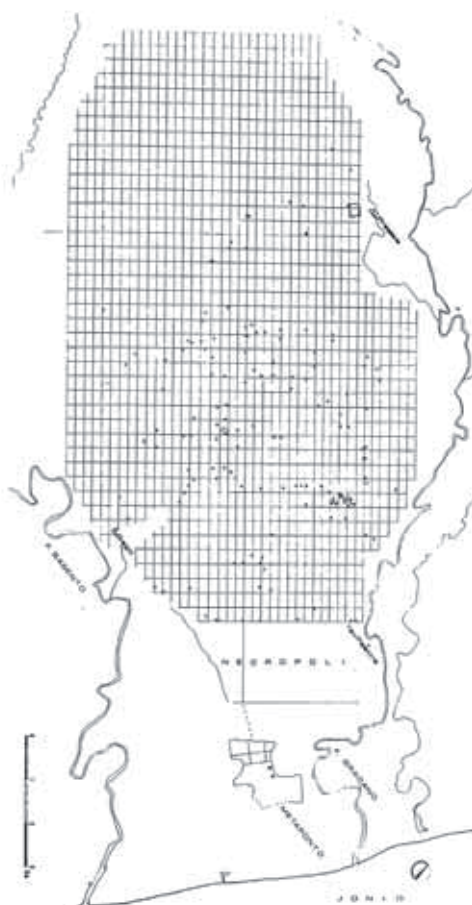


Fig. 17. Ricostruzione della lotizzazione agraria della *chora* di Metaponto fra il fiume Basento e il fiume Bradano. L'area era posta a nord della necropoli della *polis* ed era caratterizzata da una suddivisione ortogonale in cui i singoli lotti avevano una dimensione pari a circa 13 ettari. Nell'area sono state ritrovate tracce di numerosi santuari e case coloniche. G. Uggeri 1969.

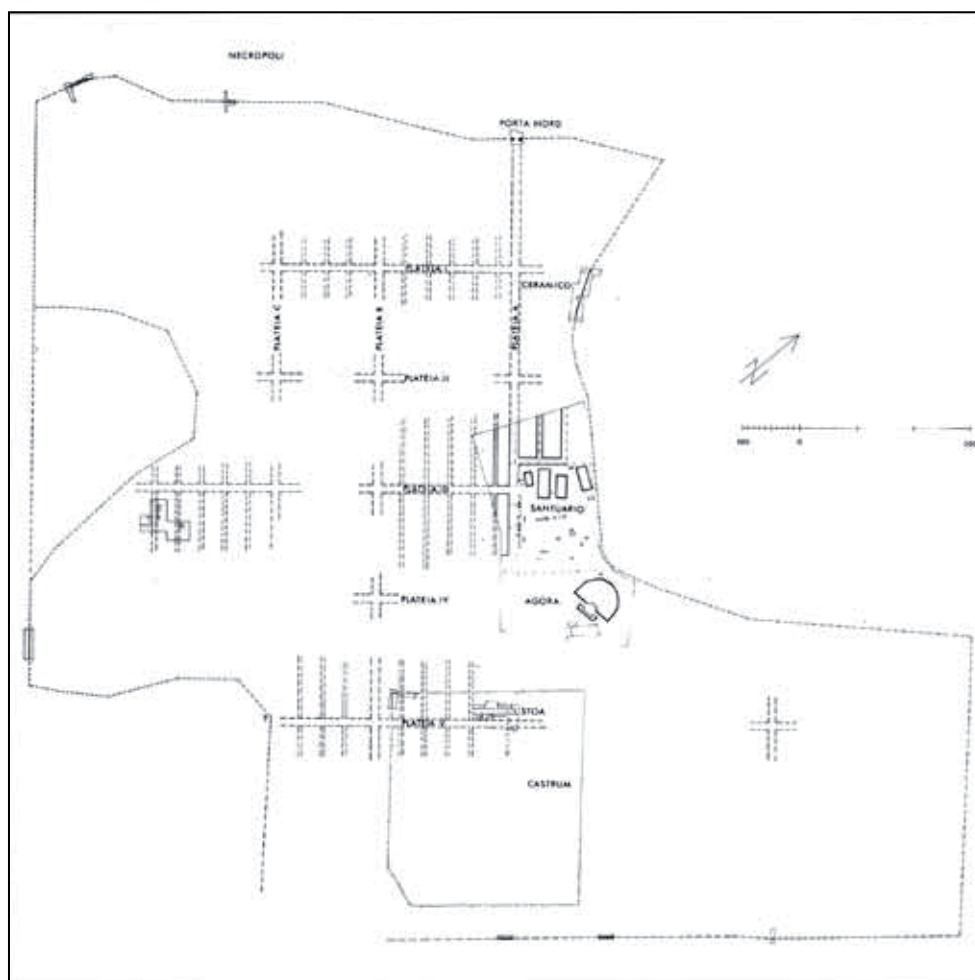


Fig. 18. Metaponto. il piano della città. La struttura viaria era costituita da una serie di *plateiai* maggiori ortogonali fra loro che definivano gli isolati maggiori e numerosi *stenopoi* orientati est-ovest li dividevano in *insulae* allungate. Le ricostruzioni congetturali più recenti non prevedono *stenopoi* nella direzione nord-sud ma *insulae* che occupano l'intera area fra due *plateiai* successive. L'*agorà* era posta accanto all'area sacra nella parte nord-est della *polis*. Enciclopedia Arte Antica.

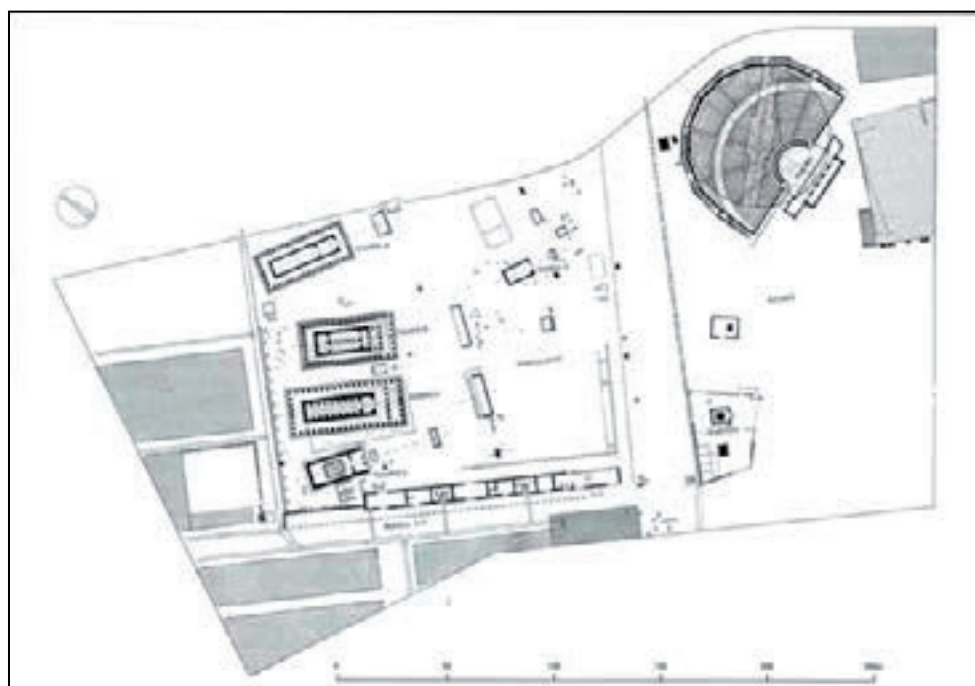


Fig. 19. Area dei templi con l'allineamento dei Templi A dedicato a Hera e B dedicato ad Apollo, alla struttura urbana della città. Enciclopedia Arte Antica.

forma ad ampie aree ritagliate poi da vie più piccole in isolati di 35 x 190 metri. C'era poi la suddivisione del territorio agricolo attorno alla *polis*⁶⁴: Metaponto è un esempio mirabile. La geometria dei terreni segue parallelamente il letto dei due fiumi che scorrevano verso il mare. La precisione della divisione della terra è prova di una tecnica di rilievo del suolo molto evoluta.

Ippodamo di Mileto⁶⁵ filosofo e architetto di tendenze pitagoriche⁶⁶, a cui per comodità, la tradizione ricollega l'invenzione del nuovo sistema urbanistico, aveva, probabilmente, solo raccolto una sintesi di esperienze precedenti⁶⁷.

Il suo sistema si fondava sui seguenti principi:

- le strade si intersecavano ad angolo retto, il che dava luogo a una disposizione a scacchiera, ma senza che vi fosse un unico incrocio principale, determinato da due assi come nella città di fondazione romana;
- la pianta esprimeva con chiarezza le funzioni: l'*agorà*, i recinti sacri agli dei, i luoghi di riunione come il Pritaneo e il *Buleuterion*, il Ginnasio e i quartieri residenziali;
- si stabiliva uno schema preliminare da completare a poco a poco, secondo le necessità;
- l'area da destinare alla costruzione degli edifici pubblici veniva subito individuata, al momento della progettazione dell'impianto complessivo della città e costituiva una cerniera fra le sue varie parti.

Questi principi sono rintracciabili nelle due città sicuramente attribuite ad Ippodamo: Mileto, sua città natale distrutta dai Persiani e ricostruita dopo il

⁶⁴ Cfr. Heimberg U., *Griechische und römische Landvermessung*, in AA.VV., *Bauplanung und bauplantheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983.

⁶⁵ Le fonti antiche concordano nell'indicare Ippodamo originario di Mileto. Fozio si limita a indicarlo "Milesio o Turio", determinante però è la testimonianza di Aristotele che lo dichiara esclusivamente Milesio, senza far cenno ad altra possibile origine. Cfr. P. B. Falciati, *Ippodamo di Mileto. Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze, Distribuzione Licosia, 1982.

⁶⁶ La cultura e gli interessi di Ippodamo lo ricollegano alla scuola pitagorica, alla ricerca da questa effettuata in campo matematico e filosofico e a quell'insieme di filosofi, artisti, matematici, conosciuta come "scuola ionica". Questi intellettuali, a partire da Talete, svilupparono numerose ricerche naturalistiche, astronomiche, geometrico-matematiche che divennero le fondamenta per le loro speculazioni sulla realtà.

⁶⁷ Ippodamo perseguì una progettazione urbana in cui i principi più appariscenti erano quelli della regolarità e dell'ortogonalità della struttura viaria, ma essi non erano un elemento di novità. Numerosi erano gli esempi di *polis* caratterizzate da questi principi quando Ippodamo iniziò ad operare. Le novità stavano, piuttosto, nell'elaborazione teorica che ne derivò, nella sua definizione del modo migliore in cui doveva essere governata la *polis* e, dal punto di vista progettuale, dal sistema di relazioni che si venivano ad instaurare fra le varie parti che componevano la città ed il suo piano.



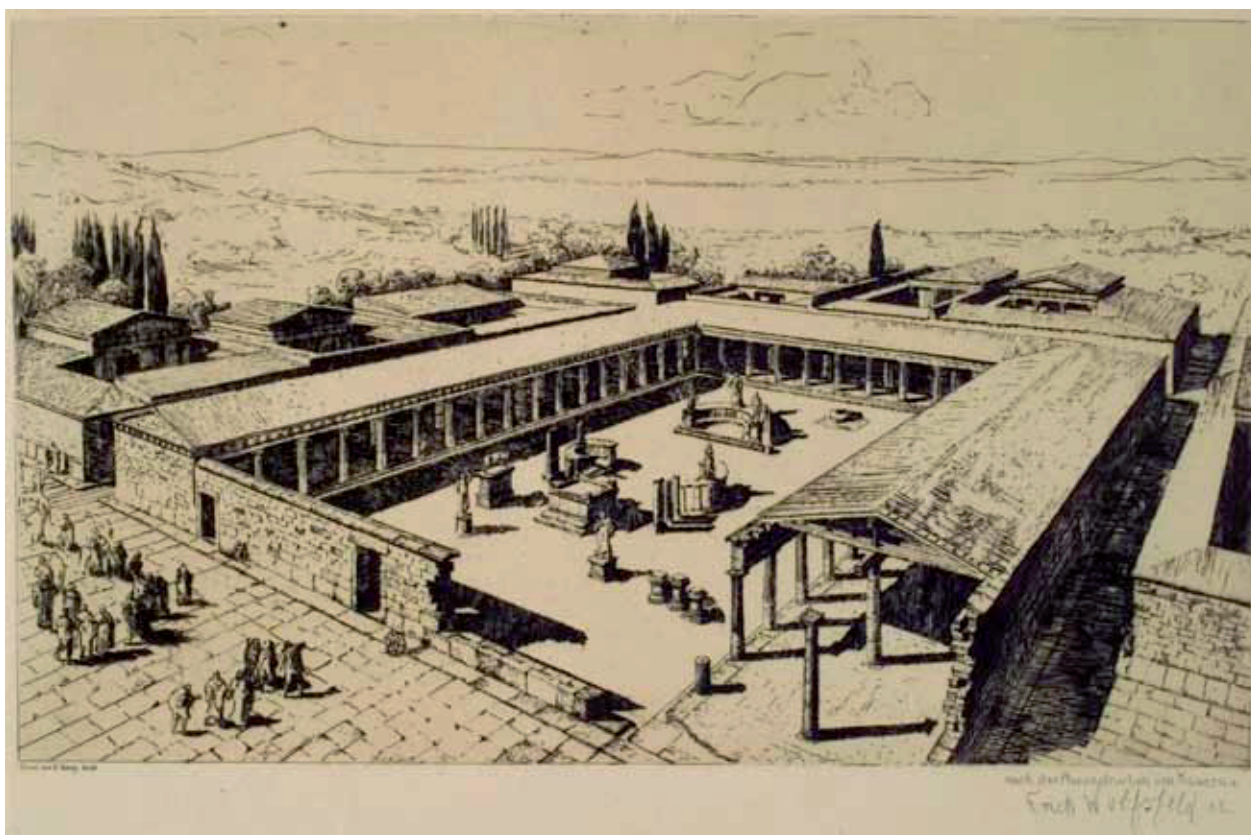


Fig. 21. Mileto, l'*agorà* nord in epoca ellenistica. Kawerau 1914.

Pagina precedente.

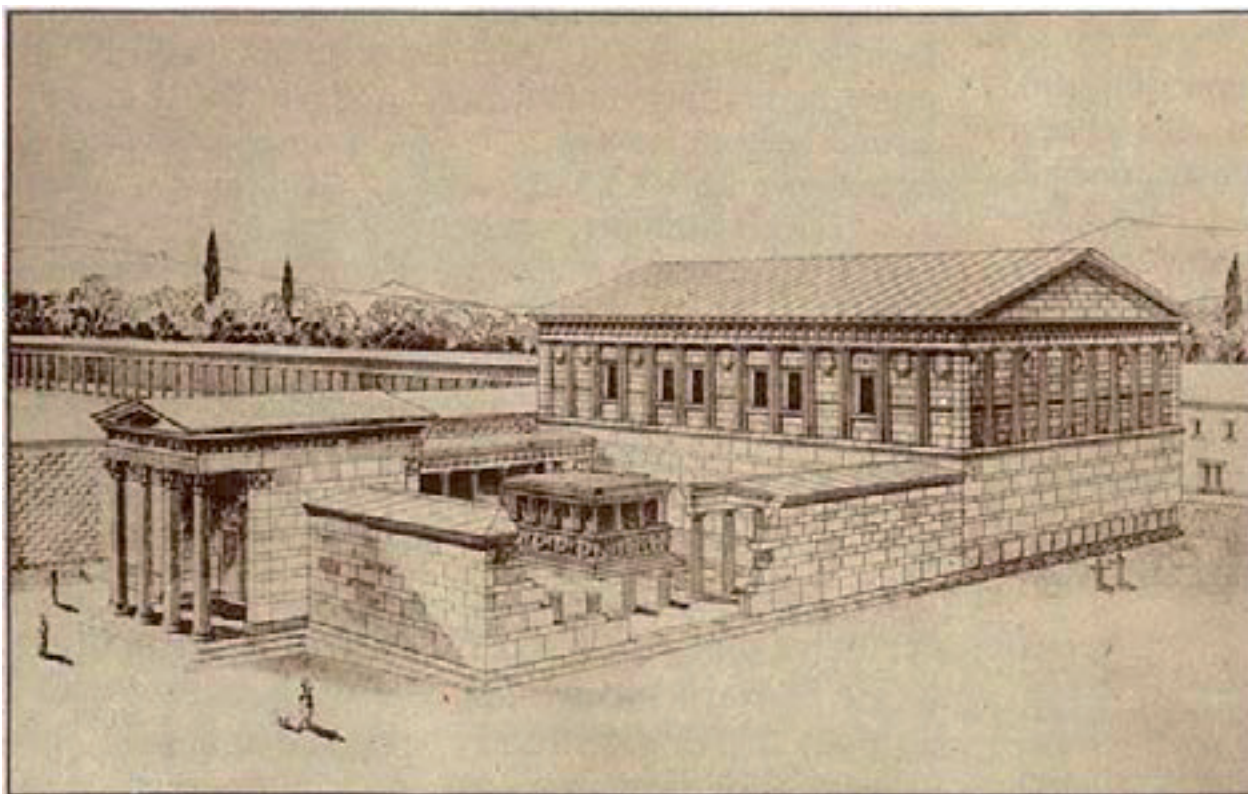
Fig. 20. Cartina del 1877 di M. O. Rayet rappresentante il Golfo del Latmos prima che il Meandro insiabbasse l'intera area. Il bacino penetrava per numerosi chilometri nell'entroterra bagnando numerose città provviste di grandi porti e caratterizzate da un fiorente commercio che le rese fra le *polis* più ricche del Mediterraneo. Rayet 1877.

Mileto, "il gioiello della Ionia".

A partire dalla metà del VI secolo a.C. le coste dell'Anatolia furono luogo di un notevole sviluppo che portò l'area ad uno splendore sia materiale che culturale e spirituale fino ad allora mai raggiunto. Mileto fu la *polis* più importante e florida fra le città della Ionia. Posta all'imbocco del Golfo del Latmo, che per svariati chilometri si spingeva nell'entroterra, era diventata centro di importanti rotte commerciali per tutto il Mediterraneo. Nel golfo sfociava il Meandro che determinò il suo insabbiamento e la "morte" di molte città.

La prima Mileto, sorta su un'altura a qualche centinaio di metri dal mare, priva di mura che costruì alla comparsa della minaccia persiana, era un piccola *polis*, arroccata sull'acropoli facilmente difendibile. Col tempo lo sviluppo economico indusse la vecchia città a espandersi nella pianura in direzione del porto. Alla ricchezza nobiliare si affiancava quella fondiaria e una nuova classe nata dal commercio. Essi si ponevano come intermediari fra il mondo asiatico e il bacino del Mediterraneo occidentale. «Ciò che fa veramente l'unità, la ricchezza e l'animazione delle città della Ionia è il commercio. Esclusivamente locale fino verso il 700 a.C., nei secoli successivi il commercio si espande progressivamente e si rafforza; dal 625 a.C. incomincia la grande espansione verso terre lontane, a nord, a ovest e a sud. I rapporti con l'Egitto divennero molto stretti: Mileto e Samo avevano a Naucrati un loro santuario particolare, Chio, Teo Focea e Clazomene avevano invece il loro posto nell'Hellenion. I prodotti dell'Ellesponto, del Porto Eusino, dell'Occidente e dell'Estremo Oriente si accumularono nei magazzini dei loro porti». G. Glotz, *La città greca*, Torino, Einaudi, 1948, p. 145.

Mileto dominava un ampio e ricco territorio, i suoi artigiani producevano vasi e tessevano la lana dei montoni che vivevano nell'entroterra. I commercianti esportavano i tessuti e i tappeti dai disegni



variopinti in tutto il Mediterraneo, rendendoli famosi, apprezzati e richiesti nel vasto mondo greco. I suoi porti, quattro secondo quanto ci riferisce Strabone, erano sempre occupati da numerose navi alla fonda che trasportavano ogni tipo di prodotto. Il fiorente commercio e le numerose relazioni internazionali permettevano alla città di procurarsi tutto ciò di cui aveva bisogno e di fare enormi guadagni sui prodotti che scambiava: in Egitto comprava profumi, avorio, ebano; nel Ponto si procurava grano, pesce, sale, ambra e schiavi attraverso una serie di piccole colonie che aveva fondato. In Occidente utilizzava Sibari come emporio per i tessuti e i tappeti, i quali poi venivano distribuiti in Etruria; infine in Grecia ridistribuiva i prodotti dell'Oriente e del Mar Nero.

Alla fiorente economia si affiancò la formazione di un gruppo di pensatori, intellettuali, scrittori, artisti, architetti, conosciuta come cerchia milesia, fu uno dei centri più importanti nella definizione del pensiero occidentale. In essa si formò il primo storico (Cadmo) e il primo geografo (Ecateo), nonché il primo filosofo e matematico, Talete.

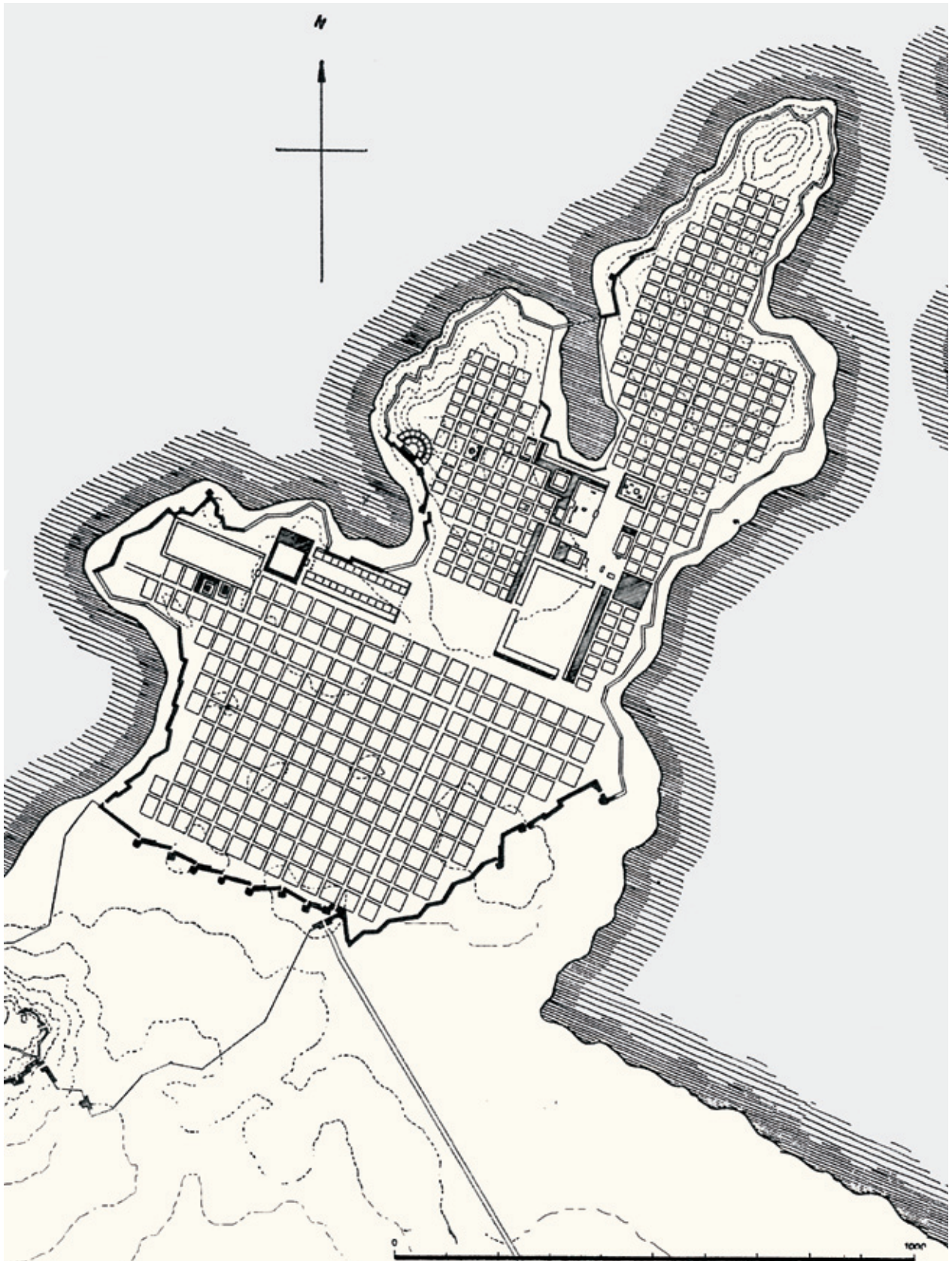
Poco conosciamo dell'antica città arcaica, la ripetuta ricostruzione della città su se stessa ha impedito agli scavi archeologici di fare luce sulla prima *polis*. Maggiori informazioni abbiamo della città ricostruita dopo la sconfitta persiana e della sua graduale e costante evoluzione protratta fino all'epoca romana.

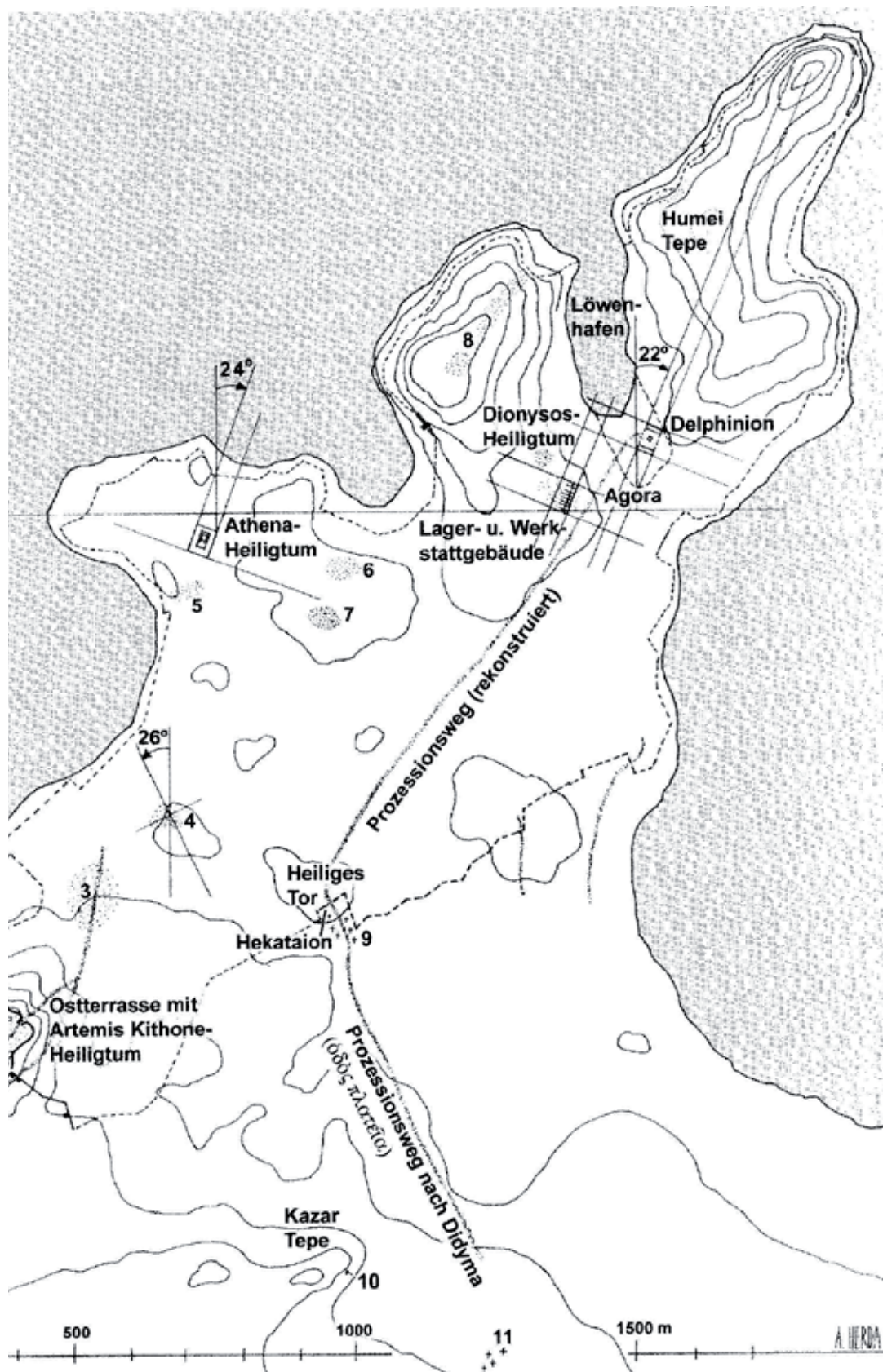
Erodoto definì Miletos (V, 28), «il gioiello della Ionia», il suo splendore e la prosperità primeggiava fra le *polis* dell'Asia Minore. A tale riconoscimento contribuiva anche lo splendido Didymaion, il santuario dedicato ad Apollo, realizzato a 15 chilometri a sud della città e amministrato da una potente famiglia sacerdotale: i Branchidi, fu uno dei templi più famosi della Ionia.

Fig. 22. Miletos, veduta ricostruttiva del Buleuterio in epoca bizantina. Enciclopedia Arte Antica.

Pagina successiva.

Fig. 23. Planimetria di Miletos in periodo ellenistico in cui è visibile la griglia ortogonale e regolare delle aree residenziali, e lo stato di avanzamento nella realizzazione delle opere pubbliche che costituiscono la cosiddetta "cerniera milesia". Enciclopedia Arte Antica.





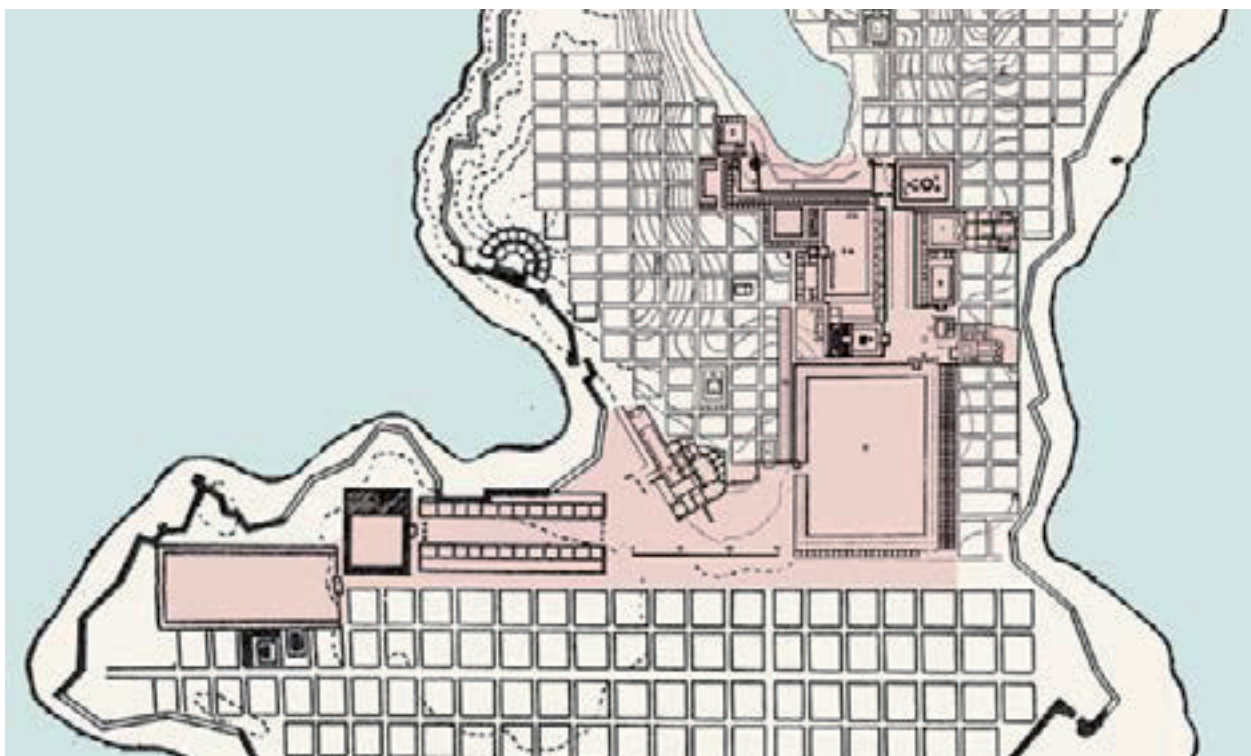


Fig. 25. La “cerniera milesia” in epoca classica: elemento di raccordo fra l’area residenziale nord e quella sud era il centro politico, civile, culturale e religioso della città. In essa vi erano, fra le altre architetture, due *agorà* commerciali, la grande *agorà* civile sede di assemblee e di animati scontri politici ma anche culturali, il *Buleuterio*, le fontane, lo stadio, il ginnasio. Disegno Enciclopedia Arte Antica, rielaborazione A. Pozzатello.

Mileto, la ricostruzione ippodamea.

Il progetto ippodameo si caratterizzava per una griglia regolare di strade che suddivideva l’intera superficie di Mileto in *insulae* omogenee dal punto di vista dimensionale. Attraverso esse venivano definite le aree residenziali a nord e a sud della penisola, mentre un vuoto caratterizzava il centro della città dove si organizzava lo spazio pubblico della *polis*. Esso fu dimensionato come un multiplo dell’*insula*, che si proponeva come elemento ordinatore dello spazio urbano.

L’area residenziale nella parte settentrionale presentava una leggera rotazione planimetrica per assecondare la morfologia delle alture (cfr. fig. 24), mentre l’area meridionale, più pianeggiante, era caratterizzata da *insulae* di diversa dimensione: 100 x 180 piedi a nord e 120 x 150 a sud (cfr. analisi *insulae* p. 86-87). Questi isolati erano a loro volta suddivisi in particelle nel senso della lunghezza, sistema che permetteva l’affaccio delle residenze a meridione. La suddivisione più diffusa, sulla base degli scavi effettuati a partire dalla fine del XIX secolo, era quella in sei lotti di 50 x 60 piedi (cfr. Hoepfner 1994). Tuttavia si può ipotizzare che l’effettiva parcelizzazione delle *insulae* fosse più varia e presentasse un numero anche maggiore o minore di particelle. Nel quartiere di Humeitepe sono state trovate delle semplici suddivisioni a metà dell’intera *insula* mentre in quello di Kalehtepe gli archeologi hanno individuato porzioni diseguali. I precisi ed armonici rapporti che caratterizzavano le *insulae* permettevano una molteplicità di particelle: divisioni in quattro, in sei o in otto, che, nel corso dei decenni mutarono a seguito delle demolizioni e ricostruzioni a cui la città fu sottoposta nella sua plurisecolare storia. Le strade presentavano una dimensione costante di circa 15 piedi da cui si distinguevano tre arterie principali di 25 piedi: due in senso latitudinale, dalla Porta del leone all’Athenaion e dalla Piazza del *Bouleuterion* al teatro, e una in senso longitudinale, dalla Porta Sacra all’*agorà* sud.

L’elemento fondamentale in questo sistema era la “cerniera” che si venne a creare fra l’area residenziale meridionale e le due aree settentrionali. In essa furono costruiti tutti gli edifici pubblici della città. Nonostante il suo completamento sia durato numerosi secoli è oggi abbastanza certo che la definizione delle regole generali attraverso le quali l’area doveva essere costruita fu prevista da Ippodamo già al momento della rifondazione della *polis* nel 479 a.C. L’area era una grande fascia

Pagina precedente.

Fig. 24. M i l e t o , gli assi generatrici il reticolo urbano e la sua rotazione. Eckert 2007.

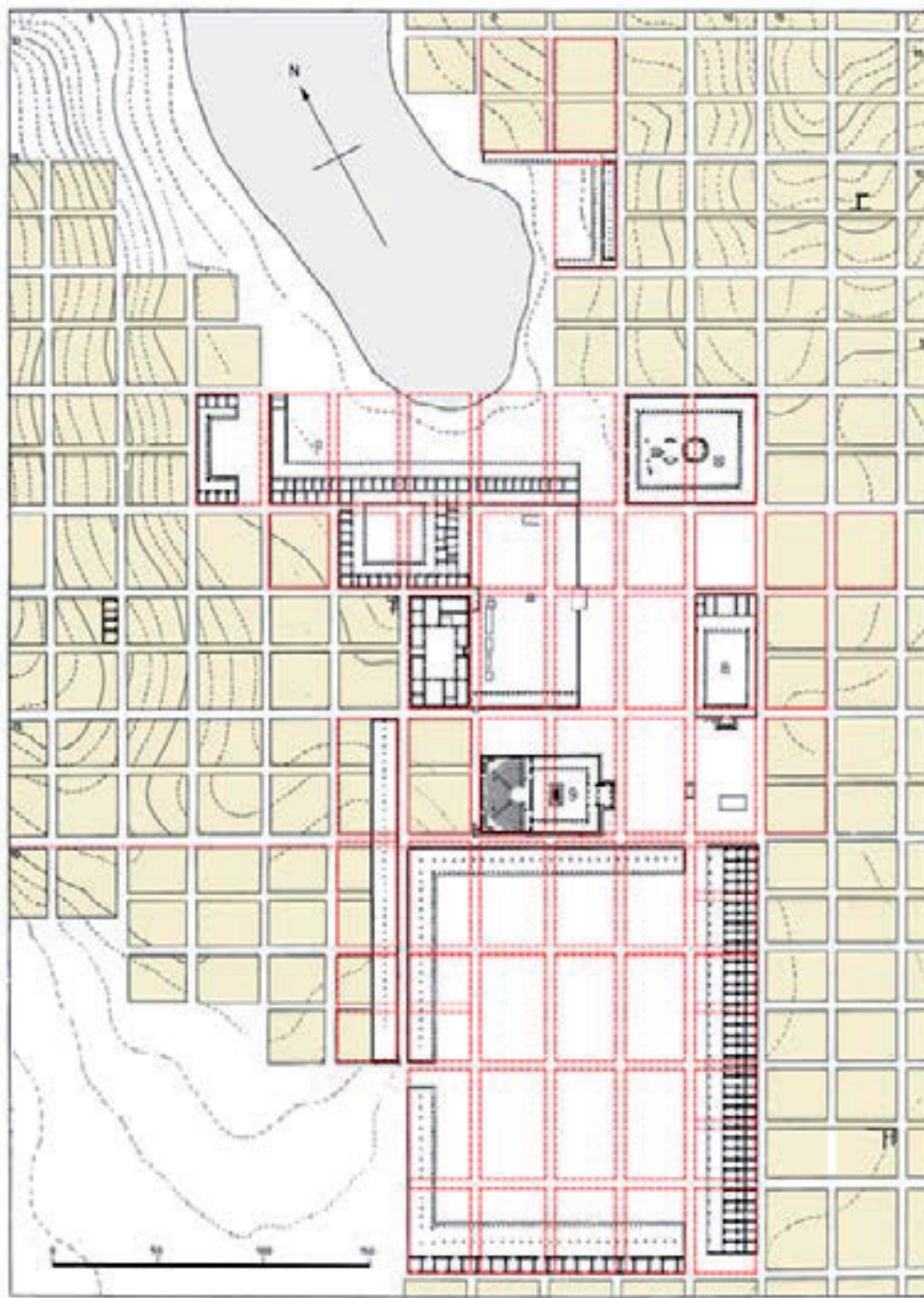
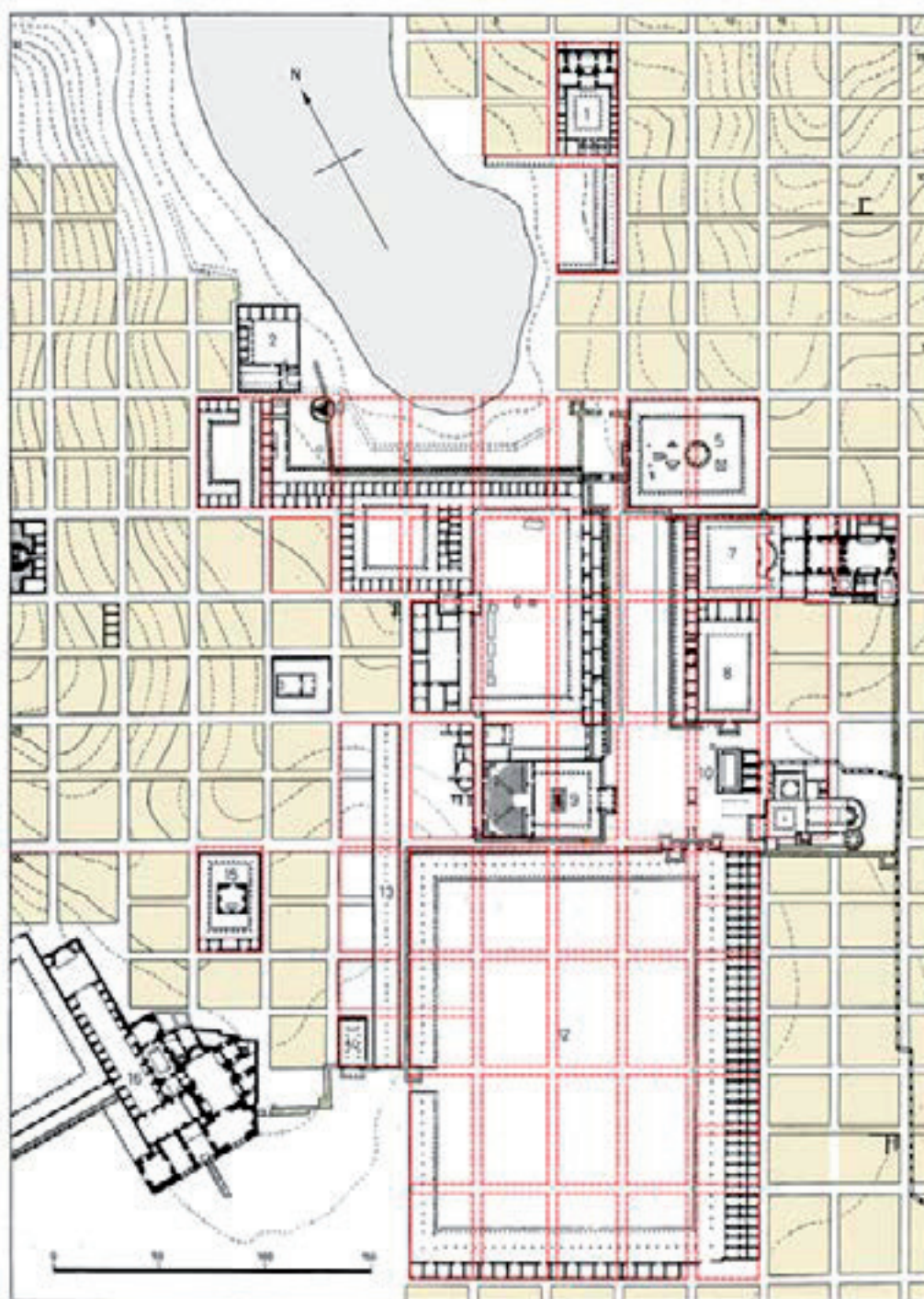


Fig. 26. La “cerniera milesia” in epoca ellenistica. In rosso la griglia delle *insulae* che suddivide l'intera superficie urbana. L'area vuota non è casuale ma la sua definizione si presenta già come assenza di costruzioni la cui dimensione corrisponde a multipli di *insulae* o porzioni di esse. Gli edifici pubblici si inseriscono nella maglia allineandosi ai limiti delle *insulae*, definendo spazi porticati e assi visuali. Enciclopedia Arte Antica, rielaborazione A. Pozzatto.

A. Pozzatello.



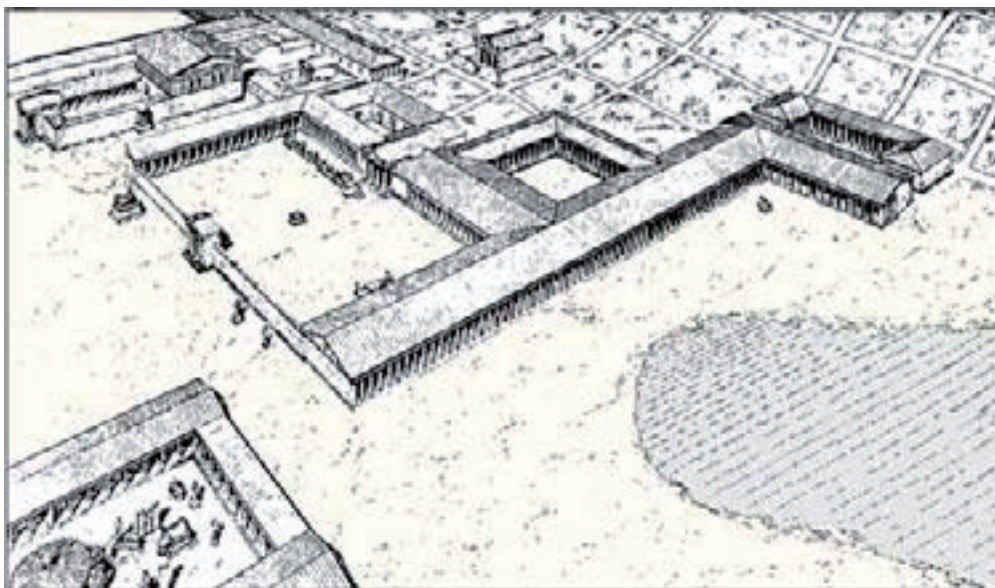


Fig. 28. Miletos, assonometria che rappresenta l'agorà nord in epoca ellenistica. E. Akrugal.



Fig. 29. Assonometria dell'agorà nord in epoca bizantina. E. Akrugal.

ad "L" con il braccio minore che si inseriva fra i due quartieri residenziali a nord, nella bassura che si affacciava direttamente sul porto più importante, l'angolo coincideva con l'agorà sud mentre il braccio maggiore si dirigeva longitudinalmente verso il mare, a sud del porto del teatro. Pensato come elemento di unione fra le varie parti della città, fu progettato in base alla morfologia del terreno e pensato come centro politico, economico, istituzionale nel quale convogliavano i traffici commerciali e venivano assunte le decisioni più importanti per la *polis*. La rappresentazione architettonica della floridezza economica dell'insediamento ionico si concretizzava alle due estremità dei bracci della cerniera dove vennero realizzate due *agorai* commerciali affacciate sui due porti principali. Ad esse si affiancavano i due santuari maggiori mentre il centro era occupato dalla grande *agorà* civile.

Il completamento dell'intera area centrale durò numerosi secoli: ad essere realizzati per primi, a metà del V secolo a.C., furono i santuari e solo dopo la liberazione macedone furono costruiti gli edifici civili.

Fig. 30. *Agorà nord*. Evoluzione di una delle aree più significative del centro di Mileto, sottoposta a numerose trasformazioni ed ampliamenti nel corso dei secoli. In nero le prime strutture realizzate dopo la ricostruzione; in chiaro i successivi ampliamenti, compresi quelli romani. Kawerau 1914.

Fig. 31. La Mileto bizantina. Modello ricostruttivo. Foto Andrea Pozzатello.

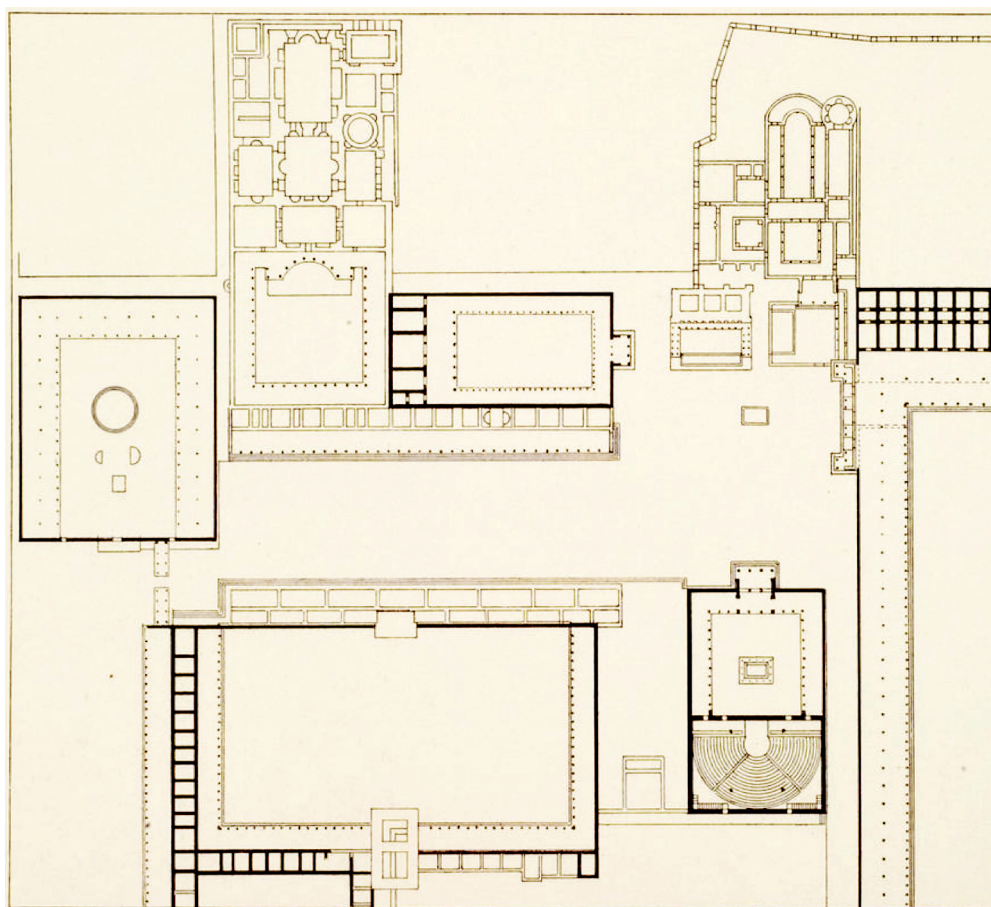




Fig. 32. Miletto l'area dell'*agorà* nord. Modello ricostruttivo. Foto Andrea Pozzатello.

479 a.C.⁶⁸ e il Pireo. Sappiamo che egli collaborò anche alla pianificazione della colonia panellenica di Turi voluta da Pericle e, forse, alla fine del secolo al piano di Rodi⁶⁹.

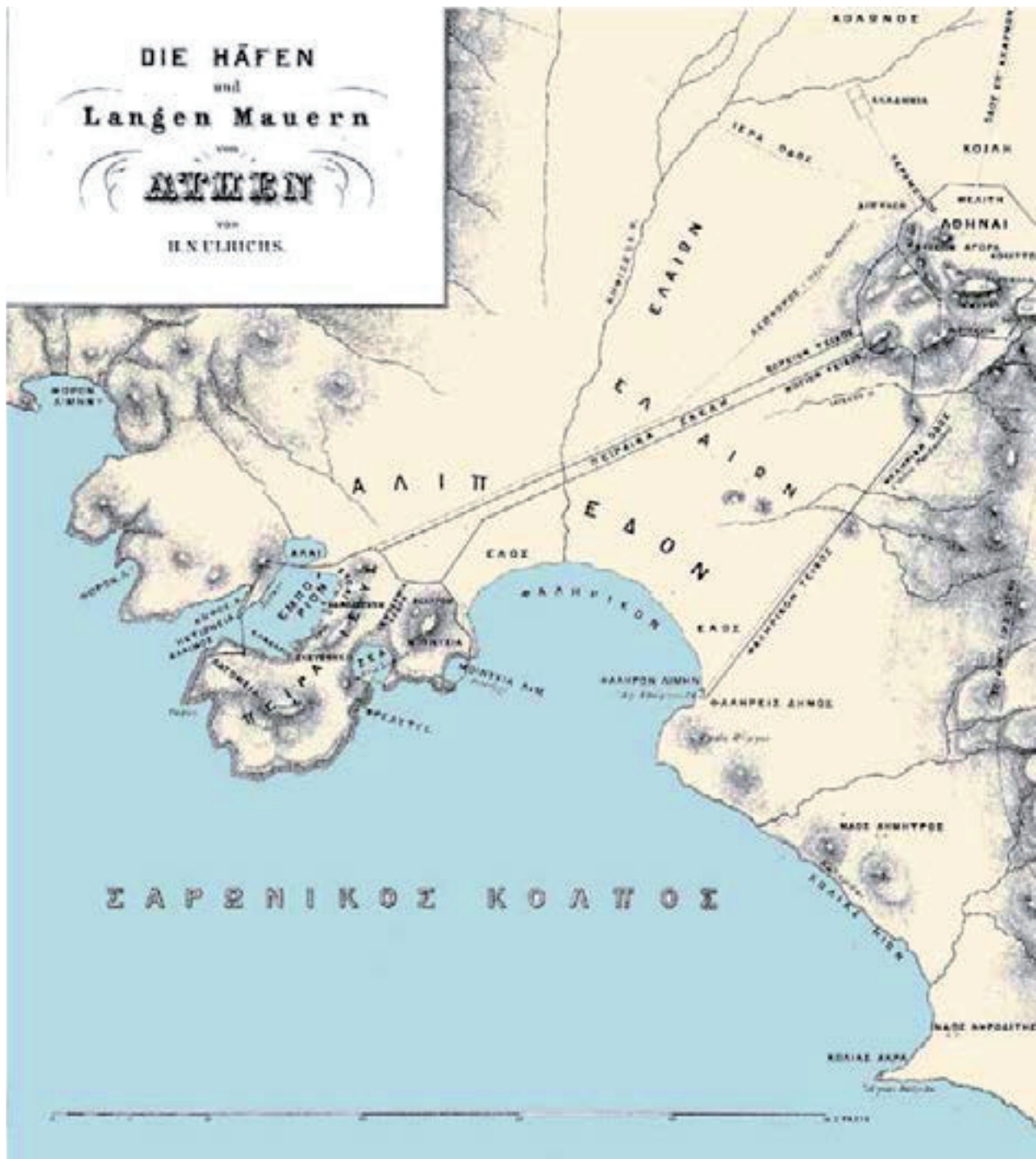
Al Pireo Ippodamo dettò una sintesi del suo pensiero. L'impianto viario contraddistinto da una maglia di strade ortogonali fra di loro organizzava la struttura urbana delle colonie greche dell'Italia meridionale già a partire dal VII secolo a.C. Questo sistema soddisfaceva alcune necessità ovunque presenti: esigenze idriche, di soleggiamento, di percorsi facili e brevi per gli impianti fognari. Lo studio ed il tentativo di rispondere ad essi attraverso il progetto della città indussero Aristotele a definire Ippodamo: *architektoon* e *metereologos*, cioè uno che si occupa dell'insieme dei fenomeni naturali: la natura dei suoli, così come dei corsi d'acqua, degli sbarramenti, dei venti prevalenti, del soleggiamento, delle piogge e della loro raccolta o dispersione⁷⁰. Al Pireo l'azione pianificatoria di Ippodamo fu, però, ancora più complessa e venne definita da Aristotele con il termine "ritagliare" il tessuto della città definendo in anticipo e in maniera gerarchica, sulla base di una precisa idea, una serie di arterie principali, che delimitavano i grandi isolati, e di strade minori che li dividevano in *insulae* tutte della medesima dimensione. Esse erano poi suddivisibili in particelle dai rapporti armonici e variabili⁷¹. Ne conseguì una

⁶⁸ Mileto venne distrutta dai Persiani dopo la battaglia del 494 a.C. Erodoto ci riferisce che la distruzione fu totale, i persiani si spartirono le terre della città, pochi dei suoi abitanti riuscirono a scappare, la maggior parte fu uccisa o deportata (Erodoto, VII, 18-22). Solo dopo la battaglia di Micala, 479 a.C., il territorio della Ionia fu nuovamente sotto l'influenza greca e la popolazione di Mileto poté ritornare nella propria città. La definizione del nuovo piano per la ricostruzione della *polis* venne affidato ad Ippodamo.

⁶⁹ La presenza di Ippodamo a Rodi è ancora oggi oggetto di analisi da parte di numerosi studiosi. L'impianto riprende sicuramente i principi urbani sintetizzati dal Milesio nelle sue opere, tuttavia ammettere la sua presenza anche sull'isola e accettare la realizzazione del Pireo nei decenni '70 e '60 del V secolo a.C., significherebbe ipotizzare la vita di Ippodamo estremamente lunga. Gli studi recenti ritengono più verosimile che il progetto di Rodi sia stato realizzato da qualcuno che era entrato in contatto con Ippodamo e i suoi progetti, probabilmente un suo allievo.

⁷⁰ Altre fonti antiche, Esichio e Fozio, indicano anch'esse Ippodamo come *metereologos*. Il significato di tale qualifica, oltre alla descritta figura di "filosofo naturale" che si occupava della *physis* nel suo complesso e quindi anche dei fenomeni atmosferici, è stato interpretato da alcuni studiosi come "pensatore matematico", un "*mathematischer theoretiker*" come affermò Erdmann. Considerandolo vicino alla scuola pitagorica, Ippodamo, come i presocratici e i pitagorici, nei suoi studi sarebbe partito dai fenomeni naturali e celesti per le sue speculazioni sull'intera realtà giungendo alle sue teorizzazioni matematiche e geometriche. Cfr. P. B. Falciari, *Ippodamo di Mileto. Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze, Distribuzione Licos, 1982.

⁷¹ Intorno alla figura di questo urbanista – filosofo ruota l'evoluzione del progetto urbano delle *polis* greche, in particolare a partire dal V secolo a.C. I suoi progetti, nati dalla sintesi di conoscenze precedenti, influenzarono le strutture urbane delle città di nuova fondazione e,



rete viaria regolare e precisa in cui le varie parti si accordavano in un insieme caratterizzato da ordine, regolarità e armonia⁷². Influenzato dai pitagorici egli non si astenne dall'usare i numeri 3, 5, e 10 come numeri da cui dedurre le dimensioni dei tracciati incisi sul suolo.

La fama di Ippodamo fu determinata da due fatti concomitanti, anche se molto distanti tra loro nel tempo:

- l'attenzione che Aristotele gli dedicò per il suo trattato sulla "costituzione perfetta", considerato dallo Stagirita come il primo trattato di filosofia politica⁷³. Aristotele scrisse un'introduzione ironica alla figura di Ippodamo: la sua eleganza, i suoi lunghi capelli curati, il suo mantello portato sempre sia in estate che in inverno⁷⁴, svelando forse la sua irritazione per un *metereologos* che scriveva di filosofia;
- gli intellettuali dell'Ottocento amarono subito questo architetto considerato l'ideologo e il progettista della "città democratica", dell'egualitarismo inciso sul suolo pubblico; ignoravano, però, che Ippodamo, pur avendo avuto l'incarico della ricostruzione del Pireo nel periodo del governo democratico di Pericle, simpatizzava in realtà per gli oligarchi⁷⁵.

L'*ippodameios tropos*, così Aristotele definiva il "sistema ippodameo",

nonostante una certa superficialità con cui sono state studiate e diffuse le sue teorizzazioni da parte di architetti e urbanisti, il contributo di Ippodamo è ben più complesso e sfaccettato della semplice forma a griglia ortogonale che assumono le vie nei suoi progetti.

⁷² Cfr. P. B. Falciai, *Ippodamo di Mileto. Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze, Distribuzione LICOSA, 1982.

⁷³ Ippodamo entrò nel campo visivo di Aristotele perché scrisse del governo della *polis*. Ippodamo prevedeva la divisione della città in tre aree: di culto, militare e privata, era consapevole che queste non erano accostabili l'una all'altra senza regole, ma dovevano essere desunte tutte da un reticolo viario unificante. Questo era definito dalle dimensioni dell'*insula* composta di particelle residenziali, in cui eliminandone alcune o parti di esse si ricavano gli spazi pubblici, sacri e profani.

⁷⁴ Aristotele, *Politica*, 1267b. Traduzione di R. Laurenti. «Ippodamo figlio di Eurifonte, da Mileto (che escogitò il piano regolatore delle città e divise il Pireo mediante strade e che per la sua brama di ostentazione mostrò in tutto il tenore di vita tale eccentricità da sembrare a taluni che visse in modo troppo ricercato, con la folta zazzera e gli ornamenti costosi, e, per di più, con la veste semplice ma pesante non solo d'inverno ma anche durante tutta la stagione estiva e che, infine, volle essere erudito in tutta la scienza naturale), fu il primo di quelli che, pur non occupandosi di politica, tentarono di dire qualcosa sulla costituzione migliore. Egli progettava uno stato con una popolazione di diecimila uomini, diviso in tre classi: faceva una classe di artigiani, un'altra di agricoltori, la terza poi, di difensori forniti di armi. Divideva in tre parti il territorio: una sacra, una pubblica, una privata; sacra quella da cui si sarebbero tratte le spese per le cerimonie rituali agli dèi, comune quella che avrebbe fornito i mezzi di sostentamento ai difensori, privata quella propria degli agricoltori».

⁷⁵ Cfr. Bertelli, *Turi o l'utopia mancata*, in *I Greci, storia, cultura, arte, società*, S. Settis (a cura di), Torino, Einaudi edizioni, 2002, vol. 2, tomo II, p. 579

Fig. 33. Atene e il Pireo, cartina del porto e delle lunghe mura. Il porto dista pochi chilometri dalla capitale dell'Attica e ad essa è unito mediante un percorso fortificato che rendevase sicuro lo spostamento fra le due città. H. N. Ulrichs rielaborazione A. Pozzarello.

propugnava come elemento più evidente le vie rettilinee e gli angoli retti, e questo può «essere assunto come simbolo della tendenza sempre più preponderante di sottomettere ogni cosa alle regole della ragione».⁷⁶

Critica alla “costituzione perfetta”

Osservando la ricostruzione del Pireo⁷⁷, sull'eccesso di rigidità della sua griglia viaria e sulla continua ripetizione della medesima tipologia edilizia di cui forse ne era l'effetto, Aristotele si chiese: «fino a che punto è lecito mutare l'ordine stabilito?»⁷⁸. È una domanda di grande attualità per l'architettura. La ricostruzione del Pireo pose i seguenti interrogativi: sino a che punto l'architetto poteva spingere il suo progetto, quanto vincolante poteva essere la sua forza di coercizione sui cittadini? Sino a che punto la sfera del privato del suo modo di risiedere poteva essere condizionata da coloro che governavano la *polis*?

Aristotele ripiegò sulla ricerca del giusto mezzo: e cioè che la città ippodamea doveva combinarsi con quella di antica formazione, con la sua irregolarità, con il suo apparente disordine viario ed edilizio.

Il progetto del nuovo Pireo fu un pugno allo stomaco per i cittadini che non subivano il fascino della città nuova, dell'uguaglianza sociale di chi l'avrebbe abitata, dell'ordine degli spazi, della necessità di igiene, ma portò anche alla superficie la questione dell'abitazione nella città sino ad allora governata dal caso facendola divenire un tema teorico e politico.

I sondaggi archeologici a cui è stato sottoposto il Pireo negli ultimi trent'anni, hanno portato alla luce un reticolo viario che si discosta solo di pochissimi gradi da quello ottocentesco. Da questi scavi sono emerse le dimensioni dell'*insula*, la localizzazione del centro, del teatro⁷⁹, la posizione dell'arsenale militare, la

⁷⁶ T. Gomperz, *Pensatori greci, Storia della filosofia antica*, Firenze, Editrice “La nuova Italia”, 1962, p. 172

⁷⁷ Fu Temistocle, secondo quanto ci riferisce Plutarco, a comprendere l'importanza per Atene di un porto fortificato. I porti del Pireo avrebbero sostituito la baia del Falero più ampia ma difficilmente difendibile in caso di attacco. Lo stratega della flotta riuscì a convincere gli Ateniesi dell'importanza dell'opera e diede inizio alla fortificazione della penisola che si interruppe solo con lo scoppio delle guerre persiane riprendendo poi alla loro conclusione, per essere terminato intorno al 470 a.C. L'obiettivo di Temistocle era l'efficienza commerciale e militare del porto che per poter svolgere in maniera adeguata i suoi compiti (allestire, riparare, armare rapidamente le temute trireme della sua flotta), impose una riorganizzazione dell'intero tessuto urbano all'interno delle mura.

⁷⁸ Aristotele, *Politica*, 8, 1268 b 25.

⁷⁹ Sul lato ovest del colle di Munichia sono stati ritrovati i resti di un grande teatro che si può far risalire all'epoca ellenistica. I resti di altri edifici anche pubblici, sono sparsi un po' su

Skeuothek⁸⁰, cioè l'edificio degli armamenti mobili delle trireme, distrutta da Silla ma perfettamente descritta da un'epigrafe che fungeva da capitolato – contratto tra la *Bulè* di Atene e l'architetto Filone di Eleusi⁸¹.

Sulla base di questi dati possiamo avere una visione più chiara della struttura del Pireo dell'epoca Periclea ricostruito tra il 470 e il 460 a.C.⁸² I recenti sondaggi e rilievi sono stati da noi assunti come base scientifica e adottati nella nostra ricostruzione congetturale del piano della città, definendo la varia spartizione dell'intera *polis* suddivisa in isolati, *insulae*, attraverso le *plateiai* e gli *stenopoi*.

Il progetto era radicale perché lo richiedeva l'efficienza dei tre porti⁸³, delle navi militari e del loro armamento. I porti fortificati⁸⁴ dovevano essere pronti in qualsiasi momento per una improvvisa mobilitazione della flotta da guerra, mentre il grande porto commerciale di Cantaro⁸⁵ non poteva essere paralizzato perché da esso dipendeva la vita stessa di Atene. Il personale che teneva in funzione una simile macchina militare doveva abitare nelle aree adiacenti e

tutta l'isola e confermano l'andamento ortogonale del sistema viario.

⁸⁰ W. Hoepfner, E.L. Schwandner, *Haus und Stadt im klassischen Griechenland neubearbeitung*, Deutsches Archäologisches Institut, Deutscher Kunstverlag, München 1994.

⁸¹ P. Gennaro, *Le fabbriche dell'Arsenale*, Venezia, CittàStudi edizioni, 1997

⁸² Gli studi delle fonti antiche e le ricerche archeologiche hanno permesso di determinare con sufficiente sicurezza l'intervallo di tempo entro il quale avvenne la riforma del Pireo. Poiché il nome di Ippodamo nelle testimonianze storiche non è legato a solo uno delle due personalità politiche più importanti dell'epoca, Temistocle e Pericle, gli studiosi sono stati indotti a definire l'intervallo di tempo in cui Ippodamo operò fra il 470 e il 460 a.C. Cfr. P. B. Falciari, *Ippodamo di Mileto. Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze, Distribuzione Licos, 1982.

⁸³ La penisola del Pireo era caratterizzata naturalmente da diverse insenature che furono dagli ateniesi attrezzate a porto. Quello più grande, porto Cantaro, posto a nord-ovest della penisola, era destinato alle attività commerciali. Nell'epoca di massimo splendore era il più importante del Mediterraneo, sulle sue banchine vi era una costante attività di scambio delle merci giunte lì da ogni città greca provvista di sbocco al mare. A sud-est vi erano altri due porti, più piccoli: il porto di Munichia alle pendici dell'omonimo monte, e quello di Zea: il porto militare. Quest'ultimo, completamente fortificato sia verso il mare che verso la città era un luogo strategico per Atene, da esso partivano le famose trireme che garantivano la sicurezza dell'Attica, della Grecia e dei mari solcati dalle navi commerciali. Cfr. *Pireo* in Enciclopedia dell'Arte Antica, Roma 1966

⁸⁴ Della fortificazione del Pireo è ricostruibile, sulla base delle tracce ancora visibili e degli scavi archeologici fatti, il tracciato delle mura, le sue modifiche, le diverse ricostruzioni di cui sono state oggetto, le sue caratteristiche costruttive. Le possenti mura seguivano la frastagliata costa della penisola, fortificando e rendendo sicuri i tre bacini portuali.

⁸⁵ La linea di costa del porto commerciale ricalca ancora oggi l'antico tracciato, sul suo bacino si affacciava l'*emporion*, sede probabilmente del mercato, luogo in cui avvenivano la maggior parte degli scambi commerciali. Lungo il muro che ne delimitava l'area sono state rinvenute le fondazioni delle cinque *stoai*; la Makra *Stoa* e il Santuario dei Dionisiasti.

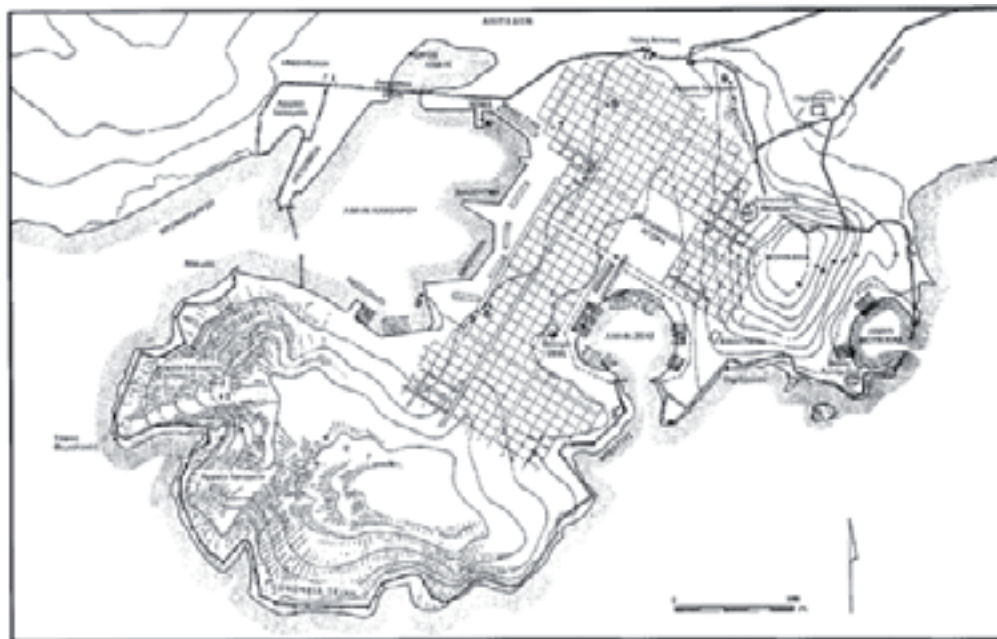
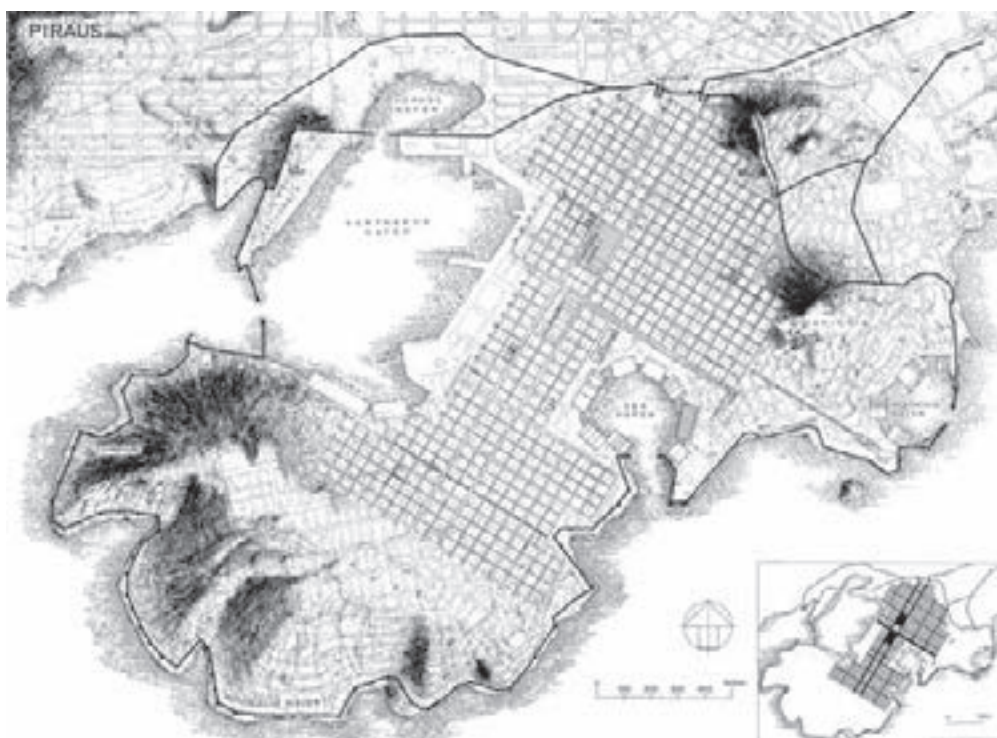


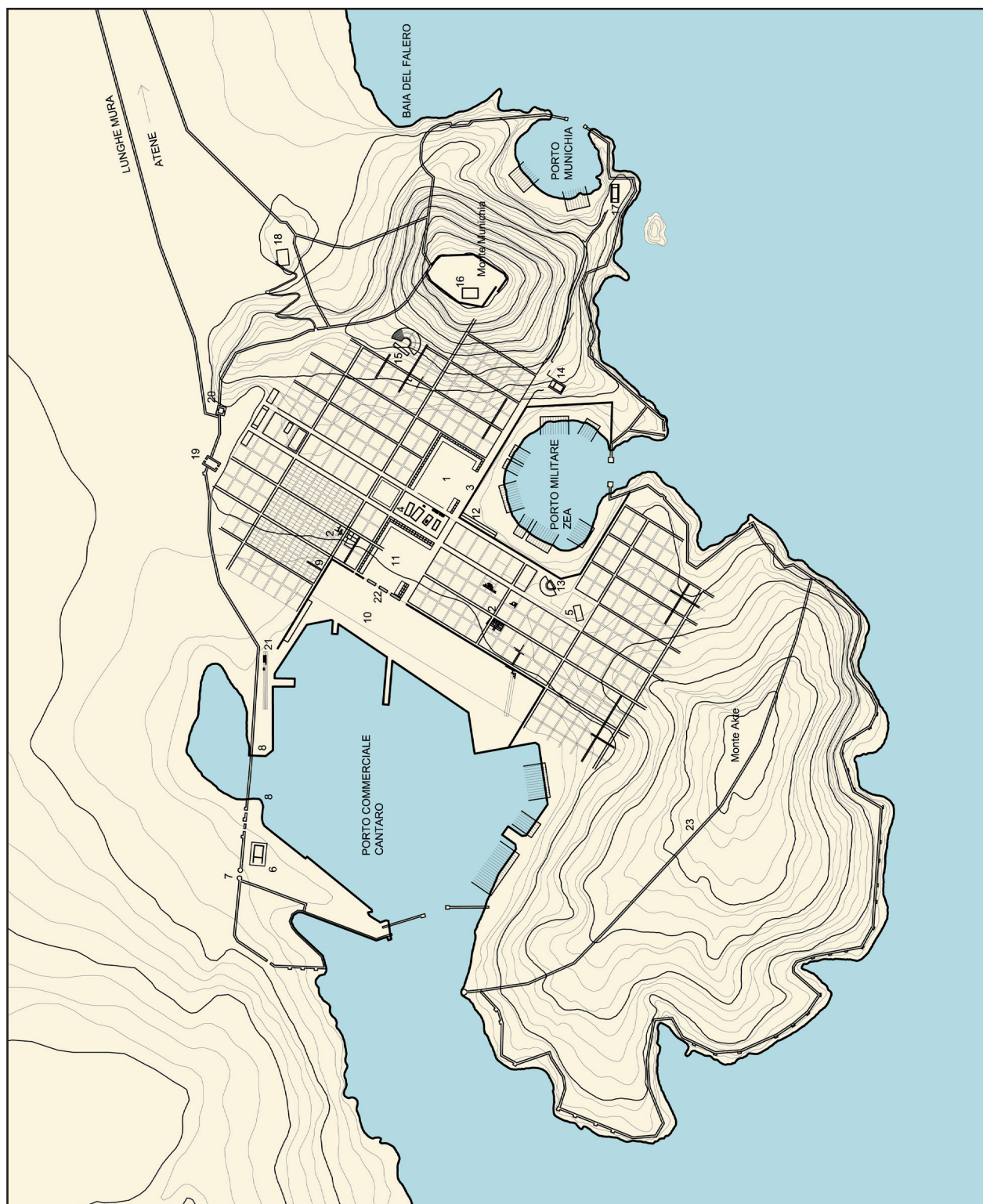
Fig. 34. Ricostruzione della struttura urbana del Pireo, Steinhauer 2002.

Fig. 35. Ricostruzione congetturale del Pireo, W. Hoepfner 1994.



Pagina successiva.

Fig. 36. Pireo Ricostruzione congetturale della soluzione progettata da Ippodamo. Burrelli, Pozzattello.



1. *Agorà* ippodamea; 2. Resti di case; 3. Grande *plateiai* verso l'Artemision; 4. Santuari; 5. *Metroon*; 6. Aphrodision; 7. Porta dell'*Aphrodision*; 8. Terrapieno; 9. *Diisoterion*; 10. Emporio; 11. Mercato; 12. Skeuotheké di Filone; 13. Teatro di Zea; 14. *Asklepeion*; 15. Teatro di Dioniso; 16. Santuario di Bendis; 17. *Artemision*; 18. Theseion (?); 19. Porta dell'astu; 20. Porta verso Atene; 21. *Makra Stoa*; 22. Propilei di ingresso all'area del mercato; 23. Muro di Temistocle.

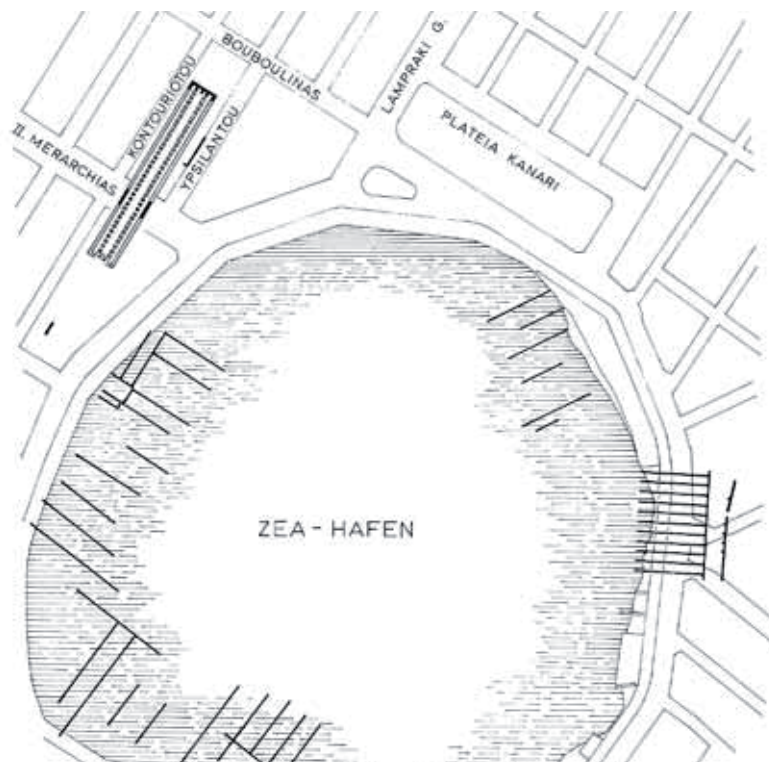
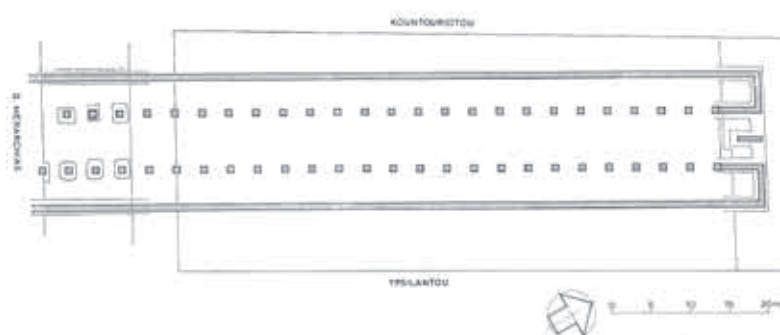


Fig. 37. La posizione dell'arsenale di Filone nei pressi del porto di Zea. Hoepfner 1994.

Fig. 38. Porzione degli scavi archeologici in cui sono state rinvenute le fondazioni della Skeuothek.

Fig. 39. Ricostruzione congetturale della possibile pianta dell'arsenale sulla base dei rilievi degli scavi archeologici. Hoepfner 1994.



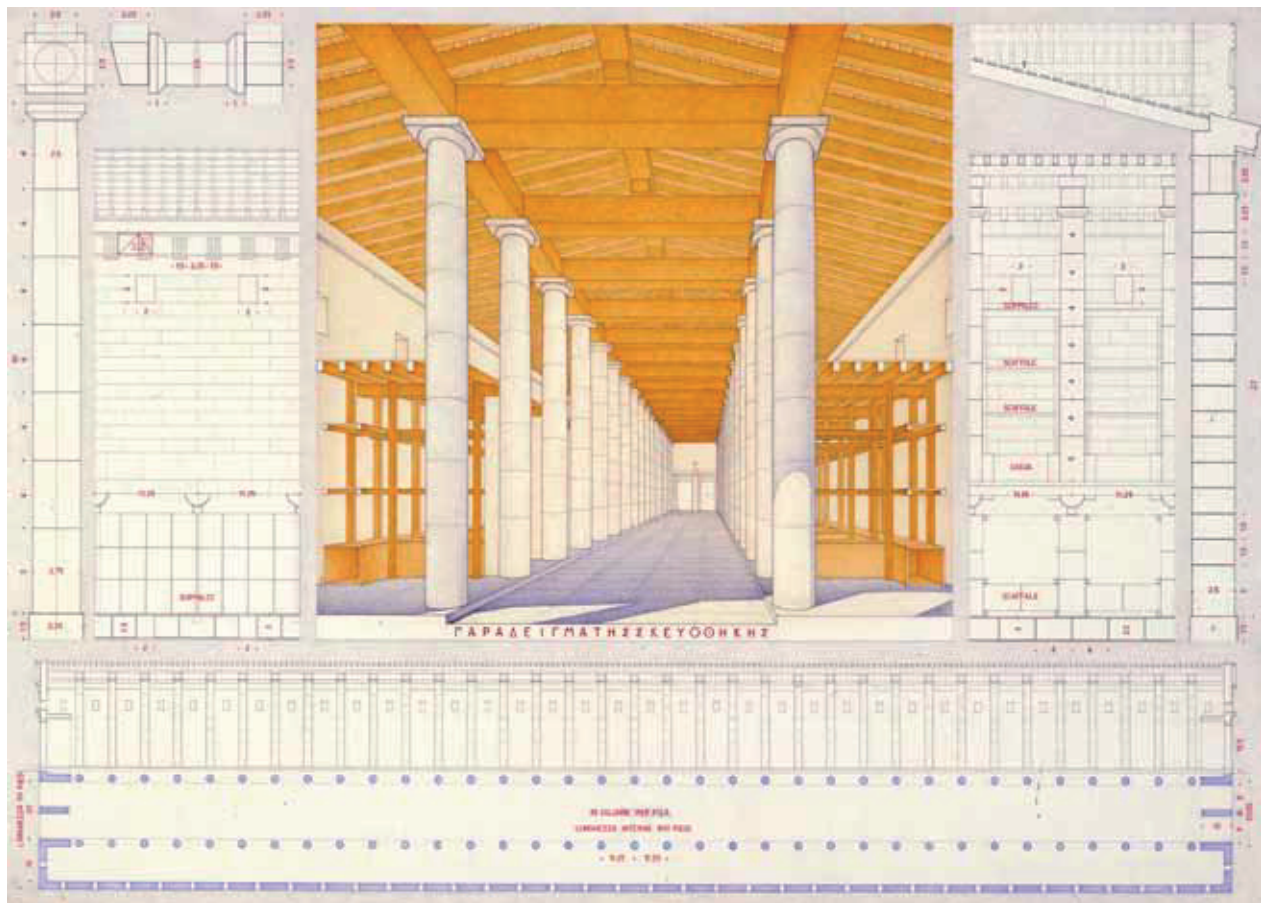
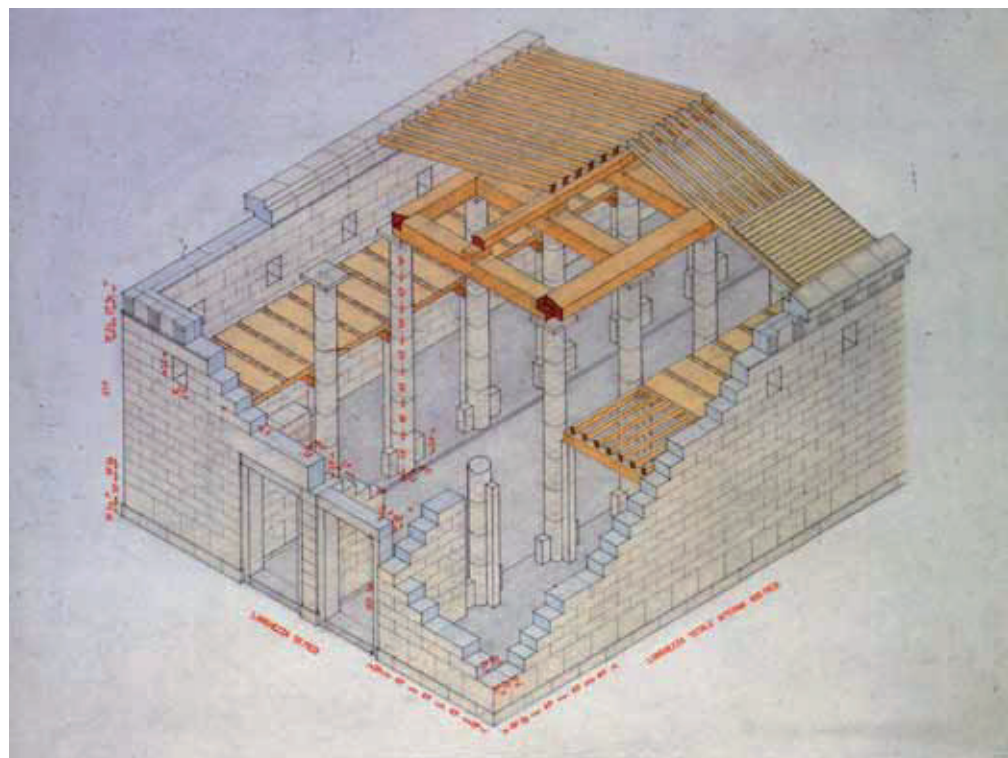


Fig. 40. Ricostruzione congetturale della Skeuotheké di Filone: prospettiva della “strada” interna che collegava il porto di Zea all’*agorà* e le parti della fabbrica con le dimensioni in piedi attici prescritte dall’epigrafe ritrovata nei pressi del teatro. A. R. Burelli.

Fig. 41. Skeuotheké. dimensioni della fabbrica e dimensioni degli elementi costruttivi prescritti dall’epigrafe. A. R. Burelli.



raggiungere rapidamente l'*agorà* a cui fu dato il nome di Ippodamo.⁸⁶

Malgrado la *mimesis* che Ippodamo sembra aver cagionato al Pireo e cioè che «il suo progetto avesse cambiato le cose in peggio»⁸⁷, ciò non offusca il grande balzo in avanti che la pianificazione della città con lui fece: la struttura viaria che definiva le *insulae* permetteva con sottrazioni o addizioni, l'adattamento delle stesse o parti di esse a funzioni diverse dalla residenza: questo è quello che possiamo definire, con Aristotele, *ippodameios tropos*.

Cosa ha visto Pytheos al Pireo?

Il porto di Atene era il più importante della Grecia, da lì salpavano e approdavano navi e persone da tutto il Mediterraneo. La sua importanza determinò anche il grande successo del progetto per il nuovo Pireo e del suo autore. Con ogni probabilità vi giunse anche Pytheos, arrivando all'ormeggio del Cantaro, il grande bacino dove scorreva e scorre tutt'ora la linfa che tiene in vita Atene. Al di sopra della frenetica attività delle navi mercantili alla fonda, deve aver scorto, al di là delle mura perimetrali, la città con il suo ordine di case e vie distesa sui declivi dei colli del Pireo.

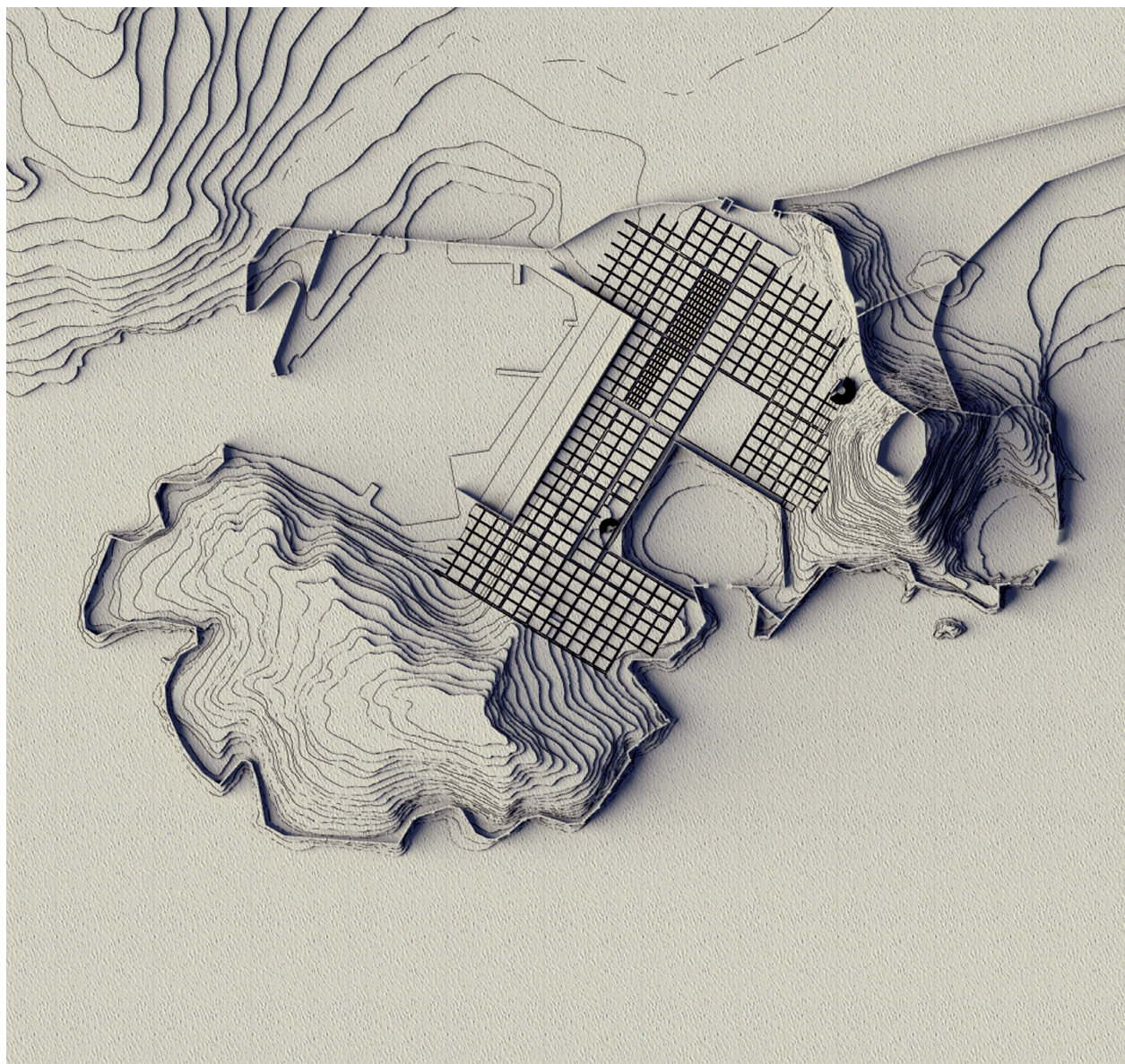
Avviandosi verso l'*agorà* deve aver percepito il contatto fisico e simbolico tra questo ed il porto fortificato di Zea con le sue temibili trireme in secco, ma senza la Skeuotheké di cui forse erano iniziati i lavori (347 – 323 a.C.).

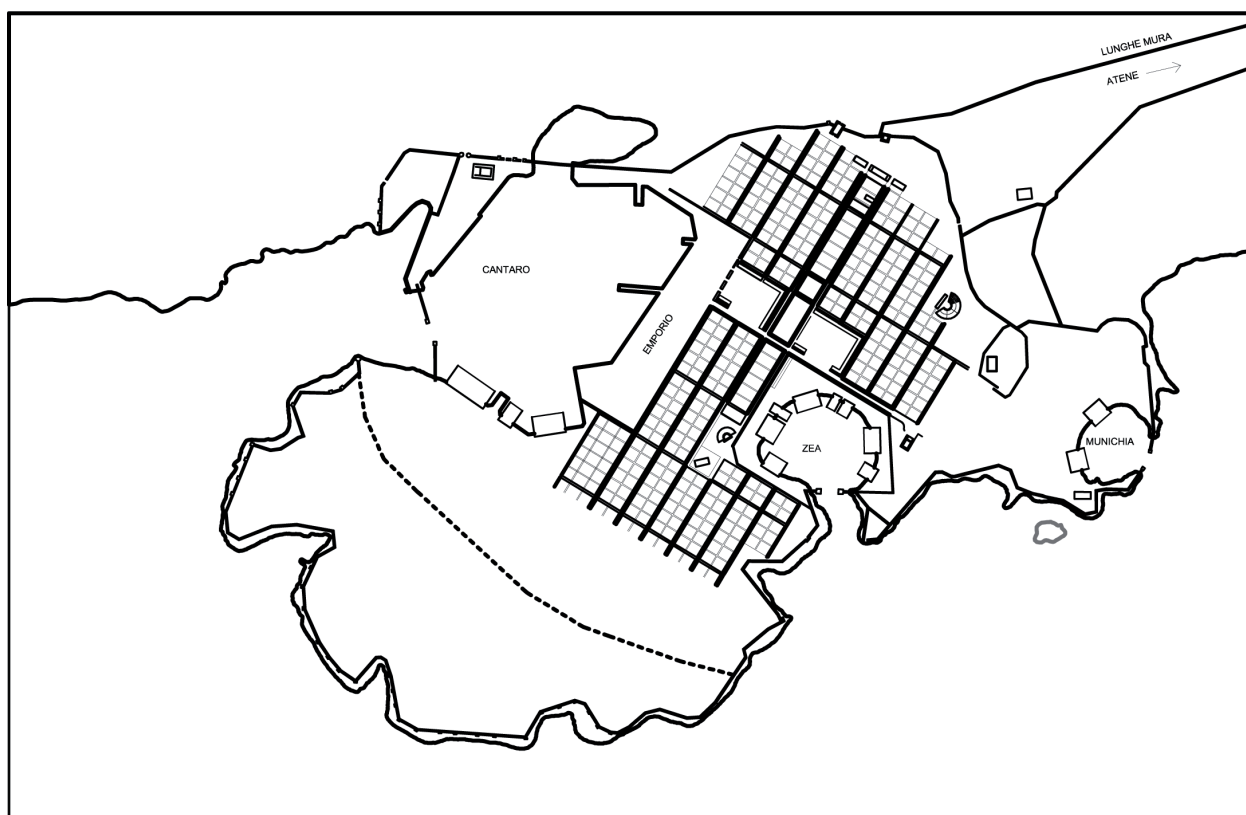
L'asse che deve aver percorso per raggiungere la piazza principale dal porto di Cantaro era il più ampio a noi pervenuto. Esso congiungeva le due sponde opposte della città, dal porto commerciale, lambendo l'arsenale, e prolungandosi fino ai due templi della città: l'Asklepeion e l'Artemision. La sua larghezza,

⁸⁶ Pausania (I, 1, 3) ci riferisce che al Pireo erano presenti due *agorai*. Una, l'*emporion*, si affacciava sul porto commerciale, l'altra, situata più nell'entroterra nei pressi del porto militare di Zea, tra il colle Munichia e l'insenatura del Cantaro, costituiva la piazza principale. Centro della vita politica della città, gli venne dato il nome di *agorà ippodamea*. Tale piazza è nominata anche da Senofonte Hell. II, 4, 11-12 e Demostene dalla cui descrizione si apprende che la piazza era costituita da un imponente porticato e circondata anche da costruzioni private. Cfr. P. B. Falciai, *Ippodamo di Mileto. Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze, Distribuzione Licosà, 1982.

⁸⁷ Macario Crisocefalo, IV, 79 "Ἰπποδάμουναυ νεμηιζ [...]". Il proverbio, di origine antica, ha una connotazione fortemente sarcastica e veniva utilizzata per coloro le cui opere peggioravano la situazione esistente. Utilizzato da Esichio e Fozio in riferimento alla pianificazione urbanistica di Ippodamo, mostra come l'intervento del Milesio abbia avuto un effetto disorientante non solo sull'assetto edilizio ma anche sugli atteggiamenti culturali e le abitudini sociali dei suoi abitanti. Cfr. P. B. Falciai, *Ippodamo di Mileto. Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Distribuzione Licosà, Firenze, 1982.

Fig. 42. Il nuovo Pireo, l'impianto urbano di Ippodamo. Le *plataiai* disposte ortogonalmente fra loro in direzione nord-sud ed est-ovest, suddividono la superficie della città in *insulae* dai rapporti armonici e precisi; al centro la grande *agorà ippodamea* fronteggia il porto militare di Zea. Ad ovest il bacino commerciale del Cantaro, ad est oltre il colle Munichia l'omonimo terzo porto. Modello digitale, visione zenitale. A. Pozzатello.





Il nuovo Pireo: suddividere, spartire, dividere in lotti.

Temistocle, *strategon* ambizioso, senza scrupoli, intelligente e dotato di una particolare abilità politica, aveva capito l'importanza di fornire Atene di un porto fortificato.

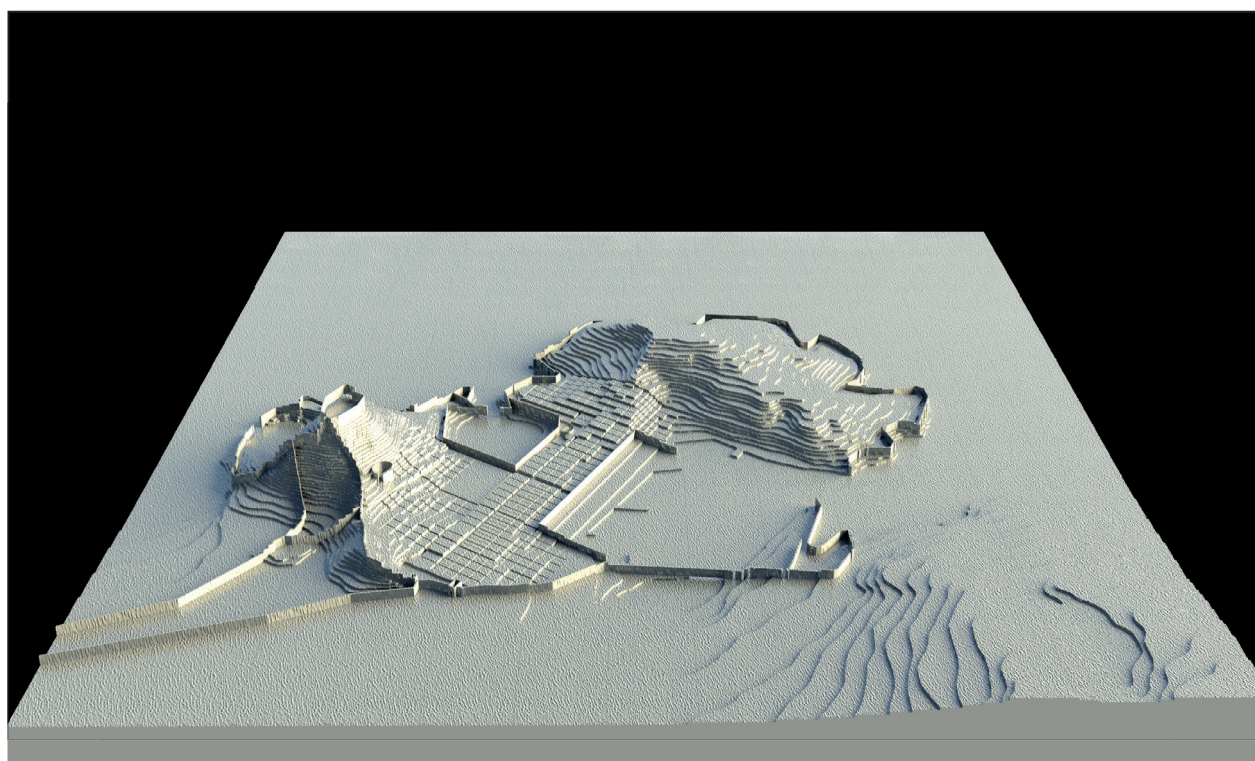
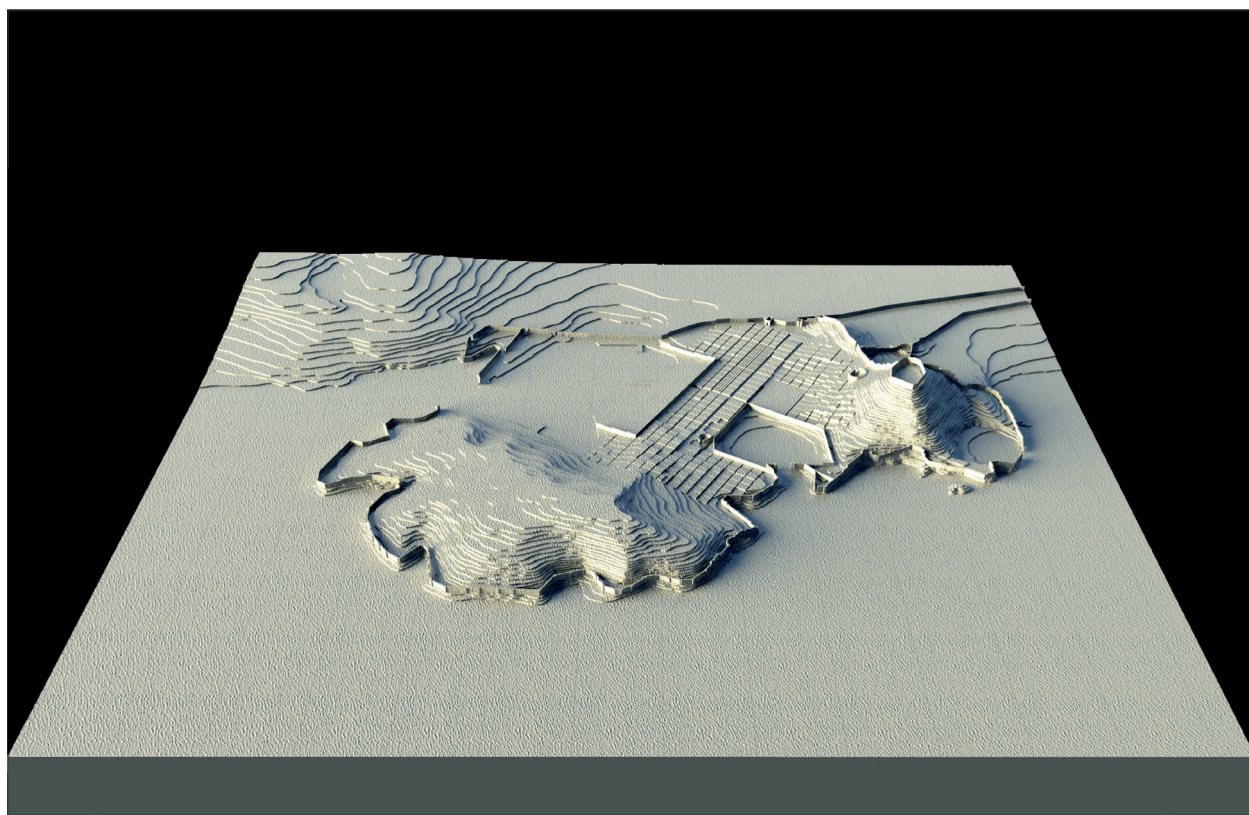
Il Pireo era situato a sud ovest di Atene, articolato in tre penisole minori, separato dalla città da una striscia di terra in origine paludosa dal nome Halai. Ad Ippodamo fu affidato il compito della sua riforma e, ricorda Aristotele, il Milesio agì in un luogo in cui vi erano già delle costruzioni sparse e irregolari, attraverso «la fusione, la riorganizzazione, la demolizione e ricostruzione in un complesso unitario di qualcosa di preesistente» (Falciai). Progettò il sistema delle strade, le piazze, i quartieri residenziali e quelli pubblici, mentre si può escludere l'intervento nelle fortificazioni. La terminologia che Aristotele utilizza (Aristotele, *Politica* 1267b 23) per definire il suo intervento è riconducibile a tre concetti: «suddividere», «spartire», «tagliare in lotti». Ne risultò un impianto urbanistico che si fondava su due *plateiai* principali le quali attraversavano longitudinalmente la città collegando tutte le aree con le porte verso Atene e verso l'*asty* (territorio rurale circostante). Il centro della *polis* era occupato da due vuoti: l'*emporion*, messo direttamente in comunicazione con l'area portuale da un propileo, e l'*agorà* civile intitolata all'architetto-urbanista. Posta di fronte al porto di Zea si affacciava sulla grande strada che conduceva dal porto del Cantaro al Santuario di Artemide e permetteva un veloce spostamento dei prodotti scaricati dalle numerose navi commerciali verso il centro della *polis* e quindi con le due strade che conducevano ad Atene. Da un passo di Demostene si deduce che tale Piazza civile era caratterizzata da un imponente spazio porticato e circondata da edifici residenziali.

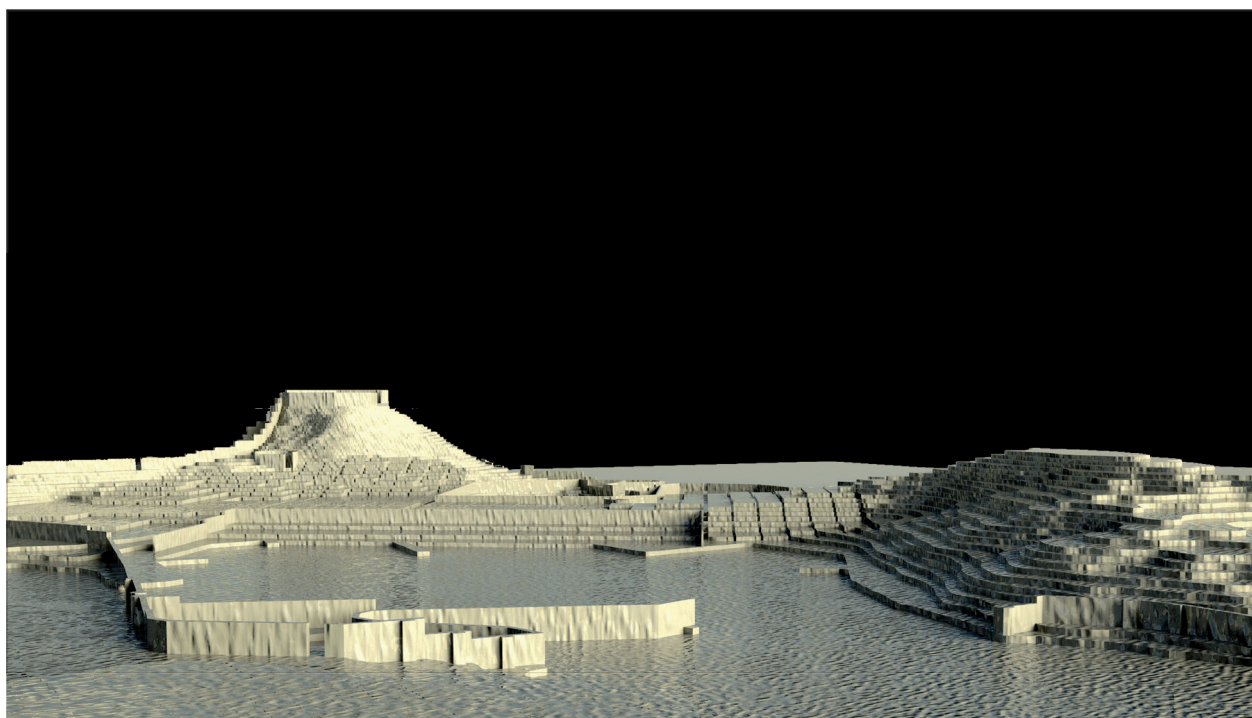
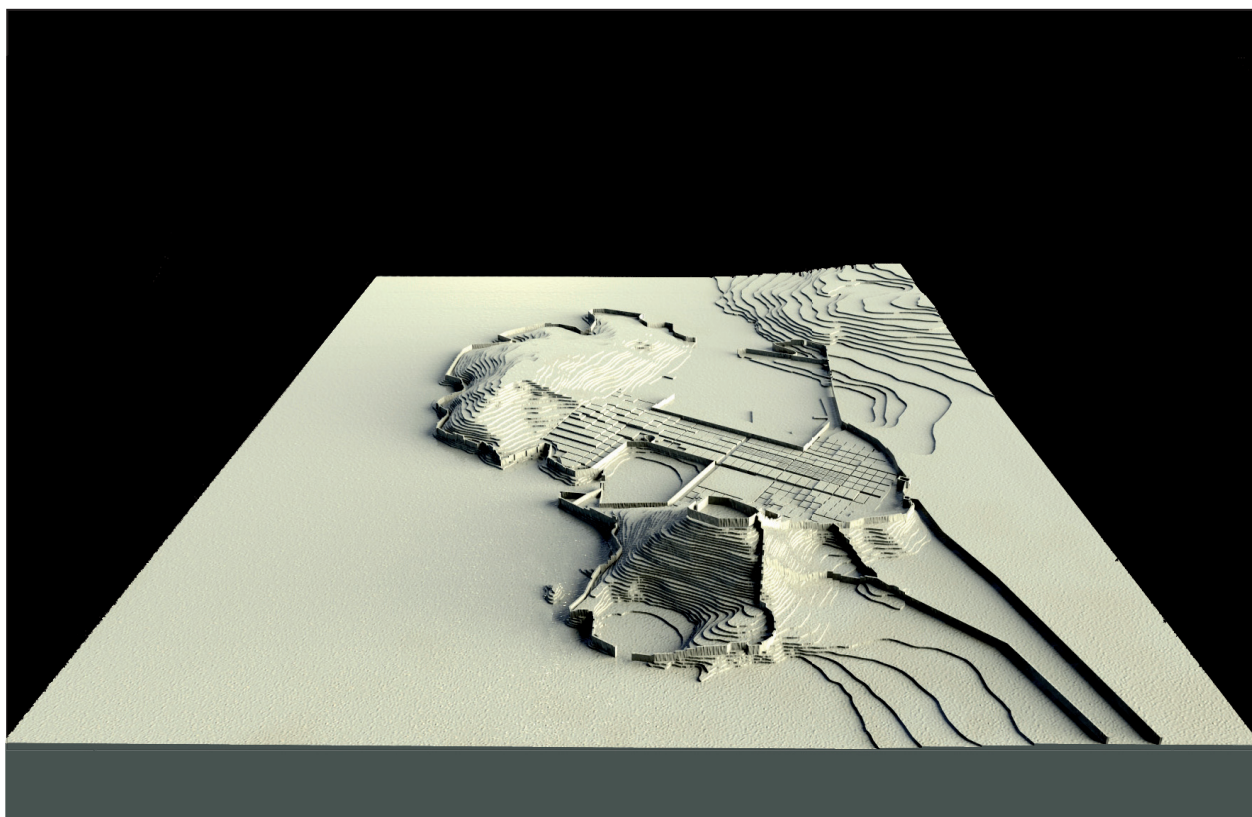
Aristotele descrive l'intervento al Pireo con termini che alludono «all'azione di "ritagliare" il tessuto urbano individuando le arterie principali e per mezzo di esse ripartendo in lotti l'intera superficie. Siamo di fronte ad una vera opera di pianificazione, che si estrinseca innanzitutto nell'individuare la trama della città, per poi suddividere tutto quanto lo spazio, assegnando ad ogni zona ed a ogni lotto una precisa destinazione esito che suggerisce chiaramente la presenza di un'attività puramente teorica sottesa alle singole realizzazioni concrete». Falciai, *Ippodamo di Mileto. Architetto e filosofo*, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze, Distribuzione Licosa, 1982.

Fig. 43. Schema planimetrico del Pireo con il suo reticolo viario ortogonale, le lunghe *plateiai*, gli isolati urbani e la loro suddivisione. A. Pozzattello.

Pagina successiva.

Fig. 44. Il nuovo Pireo, l'impianto urbano di Ippodamo. Modello digitale, visione da sud e da ovest. A. Pozzattello.





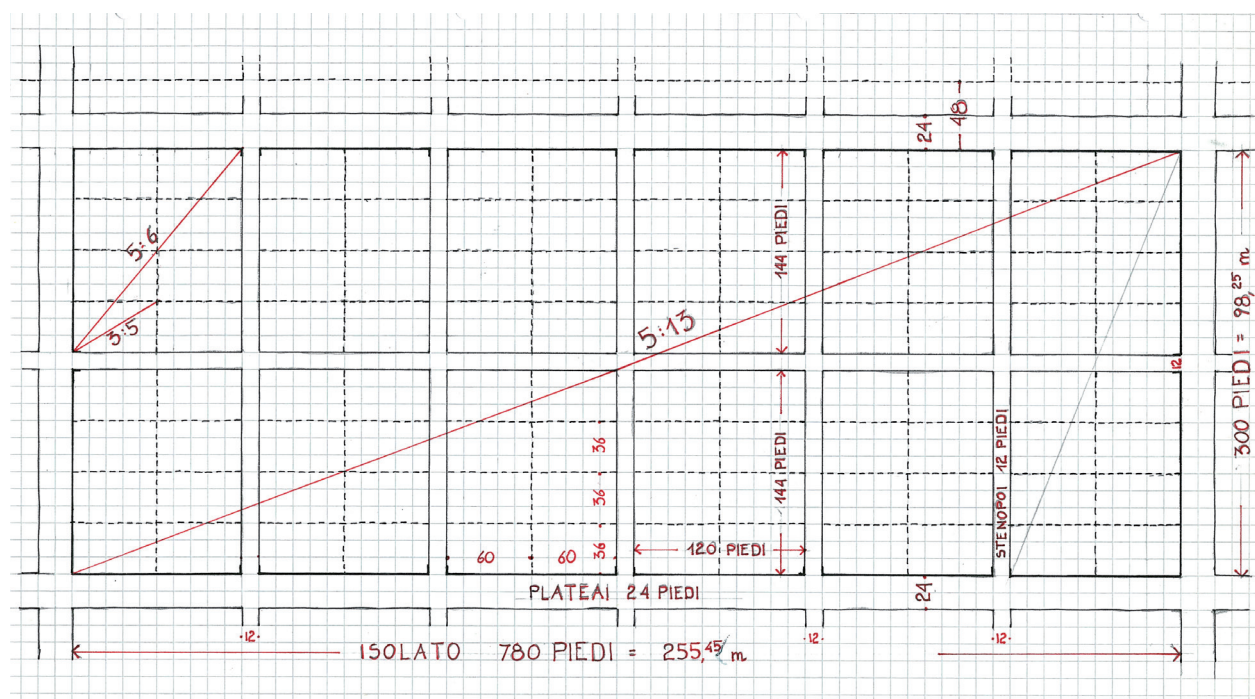
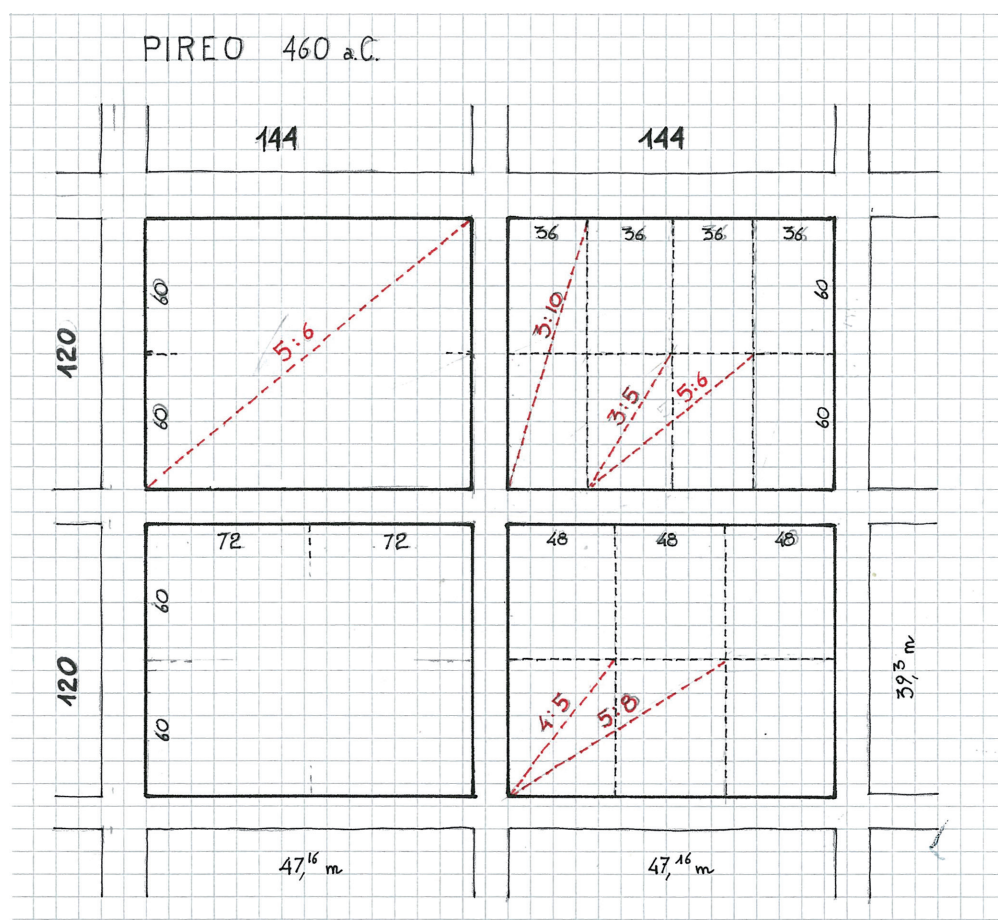


Fig. 46. L'isolato urbano del Pireo e la sua suddivisione in *insulae*, le loro dimensioni e i rapporti armonici. A. Pozzатello.

Fig. 47. Schema delle *insulae* del Pireo, le loro dimensioni e i rapporti armonici che rendono possibili le molteplici suddivisioni in particelle. A. Pozzатello.



Pagina precedente.

Fig. 45. Il nuovo Pireo, l'impianto urbano di Ippodamo. Modello digitale, visione da est e da ovest. A. Pozzатello.



Fig. 48. Planimetria dell'area commerciale del porto di Cantaro con rappresentati i resti archeologici rinvenuti nel corso degli scavi dello scorso secolo. Hoepfner e Schwandner 1994.

Fig. 49. Pireo, rilievo dei resti di alcune abitazioni rinvenute nell'incrocio fra la strada 29 e la *plateiai* "J". Hoepfner e Schwandner 1994.



Fig. 50. Pireo, rilievo dei resti di alcune abitazioni fra le strade 31 e "T". Hoepfner e Schwandner 1994.



solo accennata nelle fonti antiche, è stata più volte discussa dagli studiosi.⁸⁸

Prima di giungervi deve aver incrociato, e forse percorso, le due grandi *plateiai* che, dirigendosi alle porte principali per Atene e per l'Attica, concentravano le strutture pubbliche più importanti.

Gran parte della superficie della città era destinata all'edilizia residenziale. Questa si sviluppava all'interno delle *insulae*, suddivise in particelle dagli armonici rapporti, ed organizzate in isolati di 2x6 *insulae*. Quest'ultime, di 144 x 120 piedi, erano divise in otto particelle di 36x60 piedi⁸⁹, lotti allungati e orientati in direzione nord-sud entro i quali si sviluppava l'abitazione vera e propria. L'*oikos*, così veniva chiamato, era costruito attorno ad un cortile con un corpo principale a nord e corpi secondari a sud, destinati a ricoveri attrezzi, magazzini, botteghe, laboratori o ad abitazione per schiavi.

L'esistenza di un sistema regolare di *insulae* non implicava la ripetizione di un unico tipo abitativo anzi, la variabile larghezza della particella dovuta alla possibilità di suddividere l'*insula* attraverso una molteplicità di soluzioni nonché l'opportunità di unirne assieme più di una, consentiva l'impiego di molteplici tipi di case edificate su due o tre lati della corte.⁹⁰

⁸⁸ Un passo di Senofonte (Hell, II, 4, 2-10) descrive la battaglia che avvenne nel Pireo fra Trasibulo e i Trenta. Dall'interpretazione di questo passo vari studiosi hanno cercato di ipotizzare la dimensione della grande *plateiai* che costeggiando l'*agorà ippodamea* e il porto di Zea conduceva ai templi, e nella quale sarebbe avvenuto lo scontro. L'ipotesi a cui sono giunti gli studiosi è che potesse raggiungere un'ampiezza oscillante fra i venti e i trenta metri. Cfr. P. B. Falciai, *Ippodamo di Mileto. Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze, Distribuzione Licos, 1982.

⁸⁹ Ciò è confermato dai molti sondaggi puntuali in vari punti della città. Cfr. la Planimetria di Hoepfner e Schwandner fig. 46.

⁹⁰ Le fonti confermano questa variazione: la casa di Callia al Pireo, descritta da Platone, fu una delle abitazioni più belle della *polis* ateniese, la sua conformazione nei confronti delle più diffuse e semplici case, dimostra l'esistenza di una ricca tipologia residenziale. La dimensione di questo edificio indica la sua assoluta eccezionalità rispetto agli esempi più diffusi, ma dimostra anche la pluralità di soluzioni che il sistema ippodameo permetteva; Platone, *Protagora*, 310b-c e 314-316b. La descrizione fatta da Platone ci propone un edificio lussuoso inserito nella struttura urbana ippodamea e la cui conformazione, come quella delle altre case, evidenziava le condizioni economiche del proprietario e il suo status sociale. La casa di Callia era in grado di ospitare un elevato numero di ospiti, di accoglierli nelle sue stanze, di preparare per essi banchetti nell'*andron*, e simposi tanto da indurre Ippia di Elide a definirla come «la più grande e ricca di questa città (Pireo)». Nella descrizione fatta da Platone, Protagora passeggia in un portico rivolto a sud indicato con il termine *prostòon* (termine che in altri casi è sostituito con *pastàs* o *prostàs*). Si tratta di una sorta di piccola *stoà* che si trovava solo su un lato della casa senza formare un vero peristilio. Questo spazio diventa un elemento ricorrente nelle abitazioni di età classica sia in quelle più lussuose che in quelle modeste, fungendo da elemento distributivo per le stanze più o meno grandi che si affacciavano sulla corte. Nell'abitazione di Callia è presente un ulteriore portico posto nella parte meridionale dell'*aulè*, tuttavia ad oggi è ancora da definire l'esatta funzione di questo secondo ambiente non essendoci molti altri esempi simili e non costituendo un vero e proprio peristilio. Esso è

La variazione dei tipi di case dovuti alla posizione rispetto all'*insula* ed all'isolato deve aver colpito lo sguardo di Pytheos, che, di fronte alla soluzione data dall'archeologo berlinese W. Hoepfner, sarebbe rimasto interdetto⁹¹. Avrebbe allora dato ragione al motto ironico che perseguitava l'architetto Ippodamo: «di aver trasformato il vecchio Pireo peggiorandolo rispetto a ciò che aveva fatto distruggere».⁹²

Gli edifici sono accostati l'uno all'altro e quasi completamente rivolti verso l'interno con poche aperture, al di fuori dell'ingresso, verso le strade. Questo "sistema ippodameo" è lodato da Aristotele⁹³ che però osservava come una tale suddivisione permetteva un più semplice orientamento al nemico che fosse riuscito a penetrarvi e una maggiore difficoltà a difendere l'abitato. Pytheos forse era a conoscenza di questa critica di Aristotele, per evitare la quale dalla porta principale di Priene la *plateiai* maggiore si disperde in un gran numero di *stenopoi* dopo aver superato l'*agorà*⁹⁴. L'assenza dell'irregolarità del tracciato, tipico delle città nate e cresciute spontaneamente, non permetteva di nascondersi e di attaccare in modo improvviso chi vi era penetrato.⁹⁵ Tale preoccupazione del filosofo fu evidentemente confermata dall'attacco al Pireo da parte degli oligarchi che l'espugnarono e in parte distrussero nel 403

documentato in ambito urbano solo nel pritaneo di epoca arcaica. La presenza del *proston* ci è confermata anche dagli scavi di Olinto e Priene, dove era presente un portico che delimitava la porzione di abitazione esposta a mezzogiorno. Nella casa di Callia vi è un secondo elemento interessante che, pur essendo un fatto eccezionale e legato unicamente all'elevato tenore di vita del suo proprietario, documenta la possibile diversificazione che vi era fra gli edifici: l'esistenza all'interno della casa di affreschi e stucchi, «gli affreschi e gli stucchi tolgono più piacere di quanto ne offrono» (Senofonte, *Memorabili*, III, 6). Anche Vitruvio, nella sua descrizione della casa greca, afferma che «nei portici che si aprono a settentrione si trovano triclini, ciziceni e pinacoteche». Ciò significa che con probabilità, le case dei ricchi aristocratici potevano essere decorate con pitture parietali eseguite da artisti più o meno famosi, da stucchi e da quant'altro la loro ricchezza gli permetteva, compatibilmente con quel senso comune che porta i Greci a non mostrare all'esterno della casa la loro agiatezza. Le varie descrizioni inducono a pensare che la casa di Callia presentava una struttura piuttosto complessa, possibile per la sua ricchezza, e caratterizzata in molti casi da una duplicazione degli ambienti principali della casa greca in risposta al lusso e alle funzioni richieste dal suo padrone. Cfr. F. Pesando, *La casa dei greci*, Milano, edizioni Longanesi&C., 1989.

⁹¹ W. Hoepfner, E.L. Schwandner, *Haus und Stadt im klassischen Griechenland neubearbeitung*, Deutsches Archäologisches Institut, Deutscher Kunstverlag, München 1994.

⁹² Macario Crisocefalo, IV, 79, cfr nota 87.

⁹³ «La disposizione delle case poi si stima più grata e più utile per ogni riguardo, se la città venga divisa secondo il sistema moderno ippodameo». Aristotele, *Politica*, VII, 1330 a.

⁹⁴ Cfr. planimetria allegata, introduzione fig. 1.

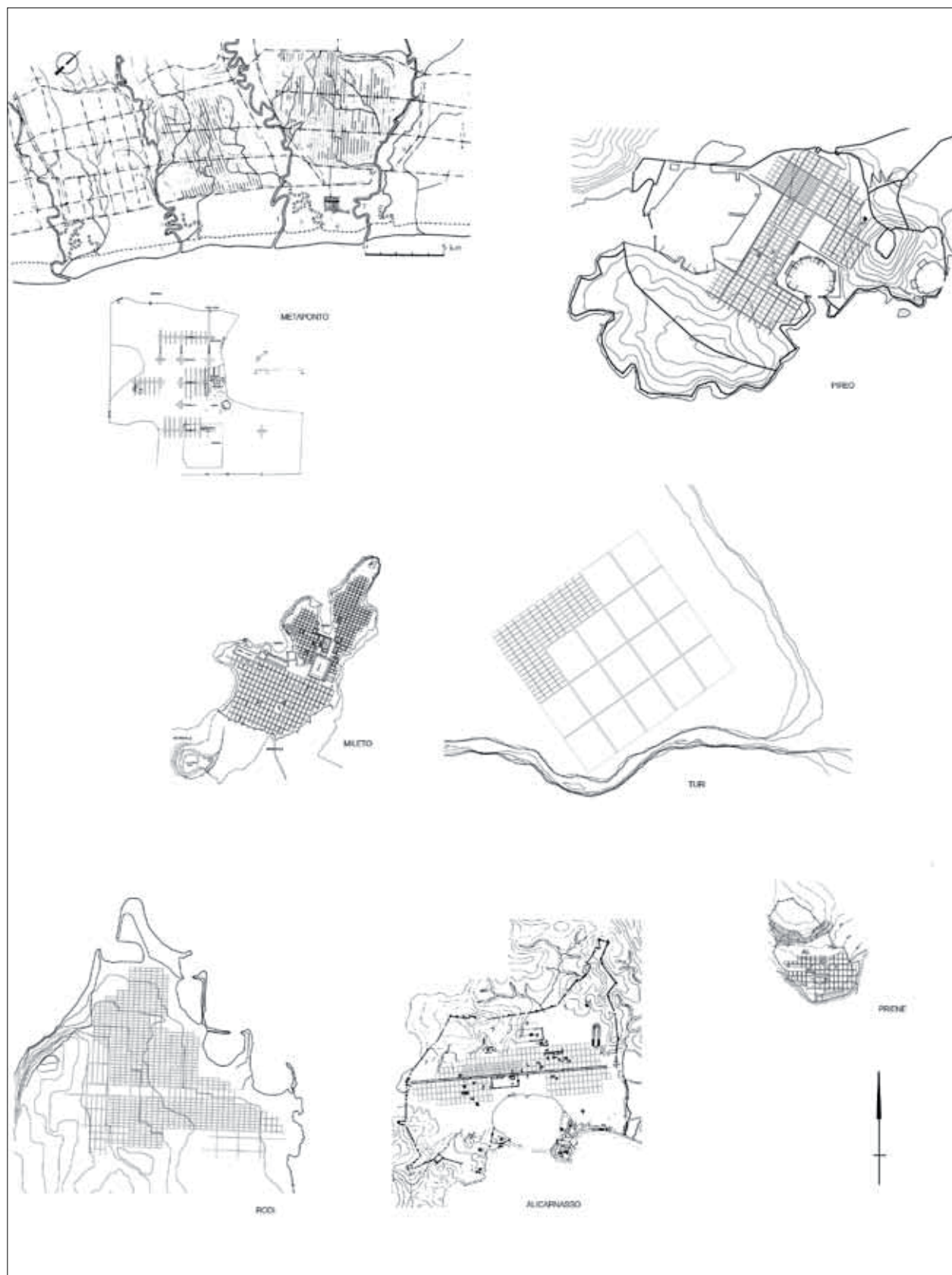
⁹⁵ «[...] rispetto alla sicurezza nello stato di guerra, è consigliabile il sistema contrario [contrario a quello ippodameo], quello in pratica presso gli antichi, per il quale la città era inaccessibile ai nemici, e non era facile agli assalitori, quando vi fossero penetrati, il rintracciare le vie [...]». Aristotele, *Politica*, VII, 1330 a.

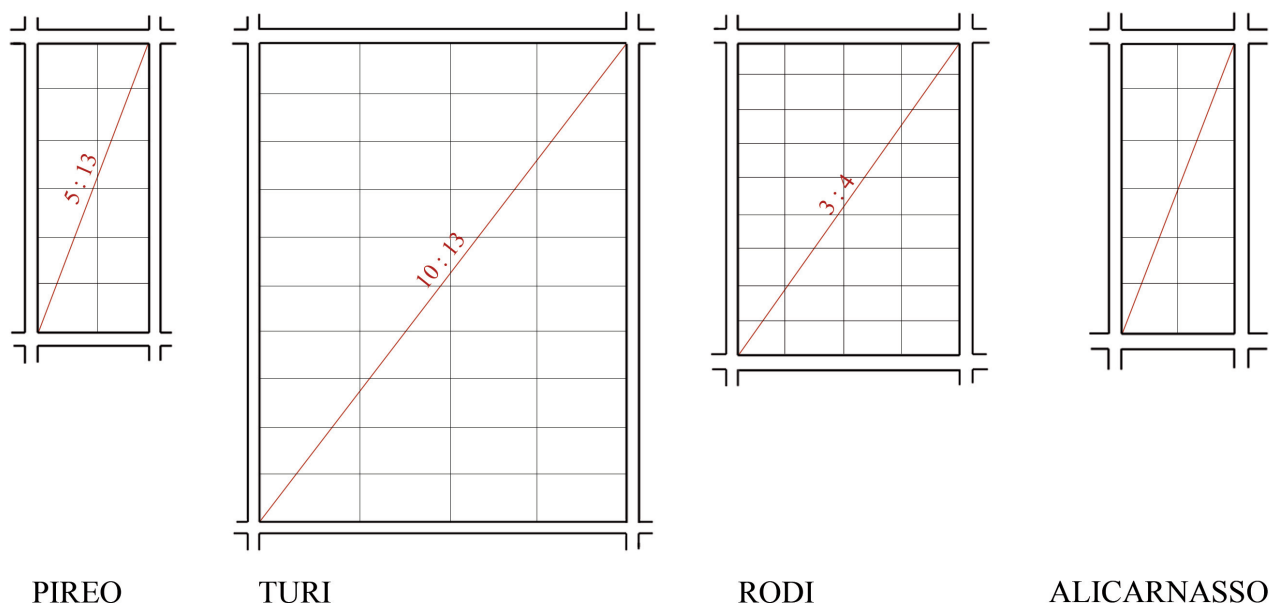
a.C. Aristotele proporrà di mescolare i due sistemi in uno unico, che unisse i vantaggi dell'uno e dell'altro.⁹⁶

Come sempre i luoghi sacri rimanevano tali anche dopo la ricostruzione della città. La titolazione di “*agorà ippodamea*” deve essere stata un tributo tardo alla fama del suo autore come filosofo e scrittore politico più che come urbanista. Inoltre l'architettura ha dovuto sin dalle origini soccombere all'urbanistica quando questa, con il suo indiscutibile interesse per la politica, confermato da Ippodamo, ha iniziato a vantare i primati della sua *techne* vendendoli ai responsabili del potere. Di questo Pytheos divenne presto consapevole dopo la visita al nuovo Pireo, e deve averne fatto tesoro nei suoi progetti per Halikarnassos e Priene.

⁹⁶ «Perciò occorre che la città partecipi dell'uno e dell'altro sistema (e ciò è possibile se il disegno di essa corrisponde alla disposizione delle viti collocate a distanze diseguali o senza direzione di filari): e a questo scopo non si deve dividere tutto simmetricamente, ma solo in certi punti e quartieri. In tal modo infatti si sarà provveduto bene alla sicurezza e all'ordinamento della città». Aristotele, *Politica*, VII, 1330 a.

Fig. 51. Tavola riassuntiva delle planimetrie di alcune città ad impianto ortogonale alla stessa scala. 1: 50.000





Reticolo ippodameo.

Molte delle grandi e popolate città greche che raggiunsero il loro massimo splendore tra il V e il IV secolo a.C., Atene, Corinto, Megara, Argo per esempio, presentavano una struttura urbana antica. Esse nacquero come piccoli villaggi e nel corso dei secoli si svilupparono e si espansero senza seguire regole definite ma in maniera spontanea. Le strade e i vicoli si avvolgevano su se stessi creando spazi variabili per forma e dimensione nati dall'accostamento dei singoli edifici che si adattavano ai lotti irregolari senza, però, dar origine ad una struttura urbana regolare pensata e definita nella sua interezza.

A Mileto, al Pireo, ad Halikarnassos, a Priene, *polis* di nuova fondazione o ricostruite dopo una distruzione, l'applicazione di un'idea generale di città si attuava attraverso la progettazione del loro reticolo urbano che definiva la forma futura della città permettendo, al contempo, la variazione nell'uniformità della struttura generale. La città si sviluppava seguendo principi regolatori precisi definiti fin dalla fondazione.

I primi esperimenti di strutture a maglia ortogonale, avviati nelle colonie della Magna Grecia, erano caratterizzati da isolati molto allungati. A partire dal V-IV secolo a.C., ed in particolare con i progetti di Ippodamo, l'isolato acquistava una dimensione definita ma era soprattutto l'*insula* che, diventando l'elemento ordinatore, veniva progettata e caratterizzata da rapporti armonici e da dimensioni contenute. La suddivisione regolare presentava nei vari insediamenti delle caratteristiche comuni (sull'organizzazione dell'edilizia in epoca classica cfr. W. Hoepfner, E.L. Schwandner, *Haus und Stadt im klassischen Griechenland neubearbeitung*, Deutsches Archäologisches Institut, Deutscher Kunstverlag, München 1994). Isolati dai precisi rapporti ripartivano l'intera superficie della città ed erano a loro volta formati da una pluralità di *insulae* affiancate le une alle

Fig. 52. Schema degli isolati del Pireo, Turi, Rodi e Halikarnassos. A. Pozzатello.

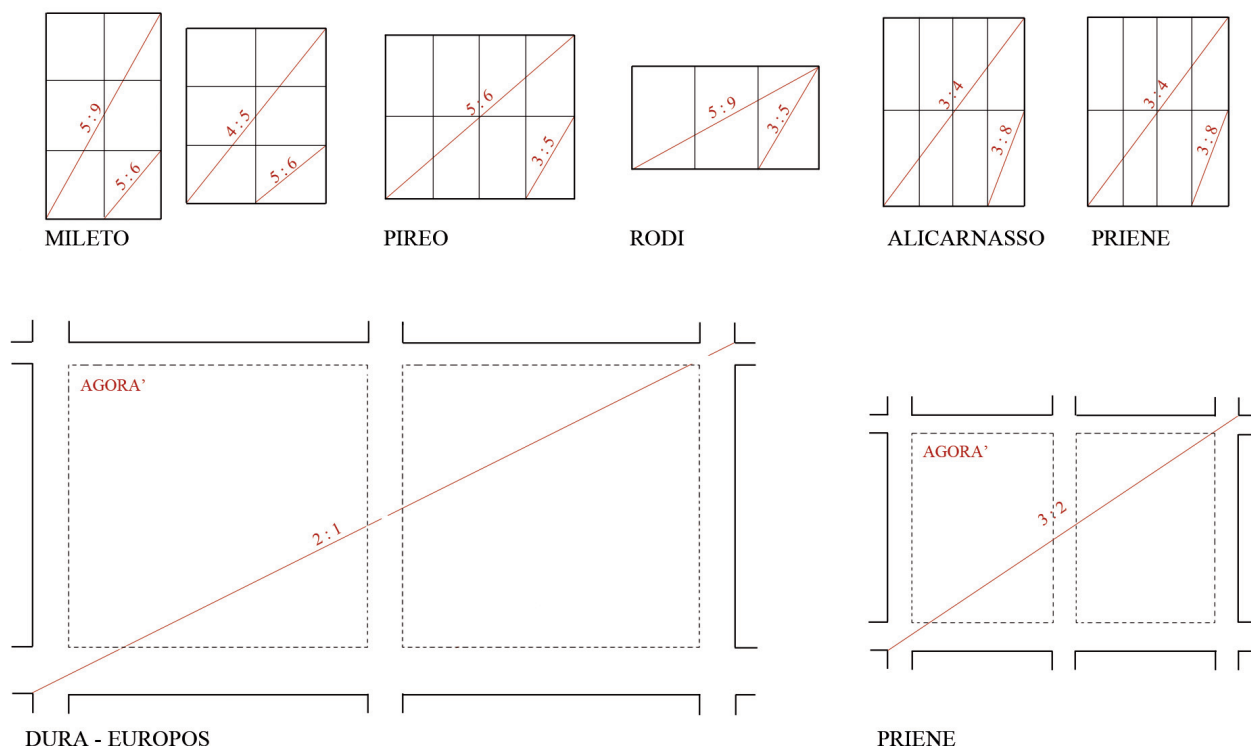


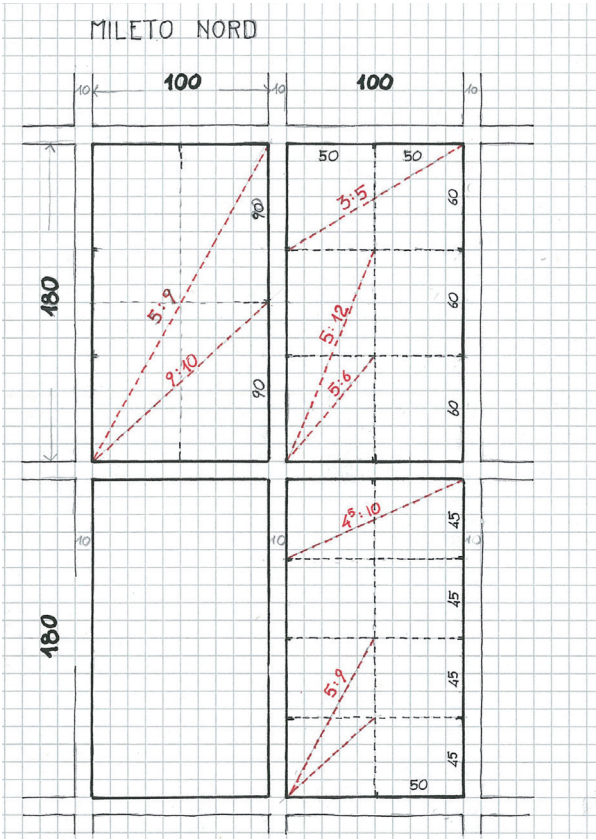
Fig. 53. Schema delle *insulae*, la suddivisione in particelle e i loro rapporti armonici. A. Pozzатello

altre e disposte su più file. A delimitare queste cellule base vi erano strade di ridotte dimensioni, gli *stenopoi*, sufficienti al solo passaggio di pedoni e animali per il trasporto dei carichi. A questi si contrapponevano le arterie di grande dimensione, le *plateiai*, che definivano il sistema viario principale e univano i punti principali delle città: monumenti, santuari, templi, *agorà*. Gli *stenopoi*, di dimensione compresa tra i tre e i cinque metri, potevano essere caratterizzati da notevole pendenza, fino al 10-15 per cento. Solitamente avevano la superficie allo stato naturale e pochi sistemi di drenaggio dell'acqua, mentre era più frequente che le grandi strade fossero pavimentate e caratterizzate da una maggiore monumentalità.

Questi singoli elementi si intrecciavano nel progetto della struttura urbana complessiva. La pianificazione di Ippodamo permetteva attraverso addizioni o sottrazioni di porzioni definite l'adattamento dell'*insula* alle funzioni differenti dalla residenza. Ippodamo con il suo sistema progettuale definiva fin dall'inizio tutti gli elementi della *polis*, incideva, sulla base di una precisa idea di città e in maniera gerarchica le arterie principali e le vie secondarie, gli isolati, le *insulae* suddivisibili in particelle dai rapporti armonici e variabili. In questo contesto la maglia ortogonale non era quindi espressione di una uguaglianza diffusa ma era uno strumento per una divisione equa dei lotti necessaria per far coabitare insieme persone diverse.

L'idea diffusa fra gli architetti secondo cui il sistema ippodameo non è adattabile ad un territorio dalla morfologia complessa caratterizzata da dislivelli è contraddetto proprio dagli stessi progetti di Ippodamo. Gli esempi analizzati in questa tesi – Mileto, Pireo, Rodi, Halikarnassos, Priene – dimostrano come il declivio era necessario per poter distribuire facilmente l'acqua ed eliminare gli scarichi, le terrazze permettevano un migliore soleggiamento delle abitazioni disposte a quote diverse, maggiore salubrità e quindi una maggiore densità.

Insulae Mileto



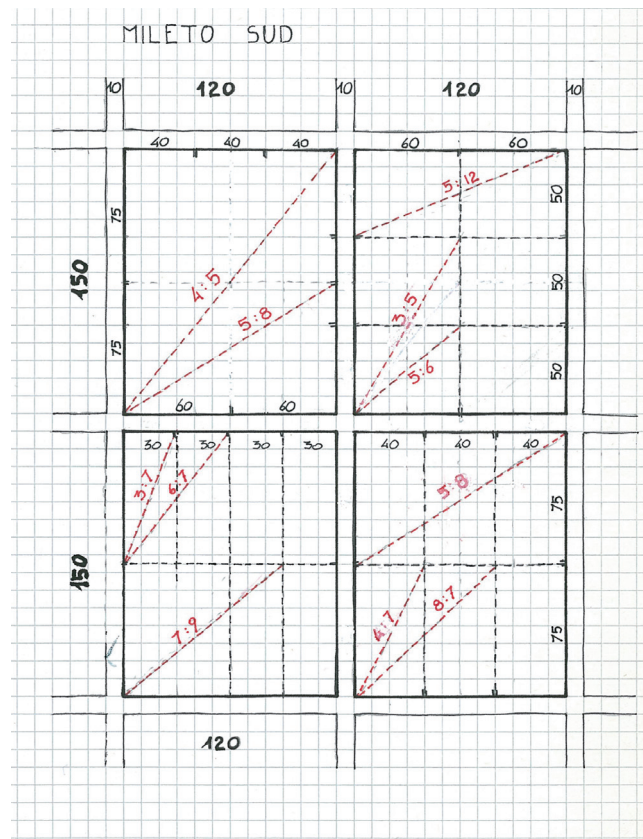
Anno di fondazione dopo il 479 a.C.

Piede = 29,5 cm, palmo = 7,375 cm
Orgya = 6 piedi = 177 cm
Plettro = 100 piedi = 29,5 metri

Isolato -
Insula 3X2 particelle = 100 X 180 piedi (29,50 X 53,10 m) rapp. 5:9
Particelle = 50 X 60 piedi (14,75 X 17,70 m) rapp. 5:6
 = 50 X 45 piedi (14,75 X 13,27 m) rapp. 10:9

Strade
Plateiai V₁ = 25 piedi = 7,37 m

Stenopoi V₂ = 15 piedi = 4,42 m



Anno di fondazione dopo il 479 a.C.

Piede = 29,4 cm, palmo = 7,35 cm
 Orgya = 6 piedi = 176,4 cm
 Plettro = 100 piedi = 29,40 metri

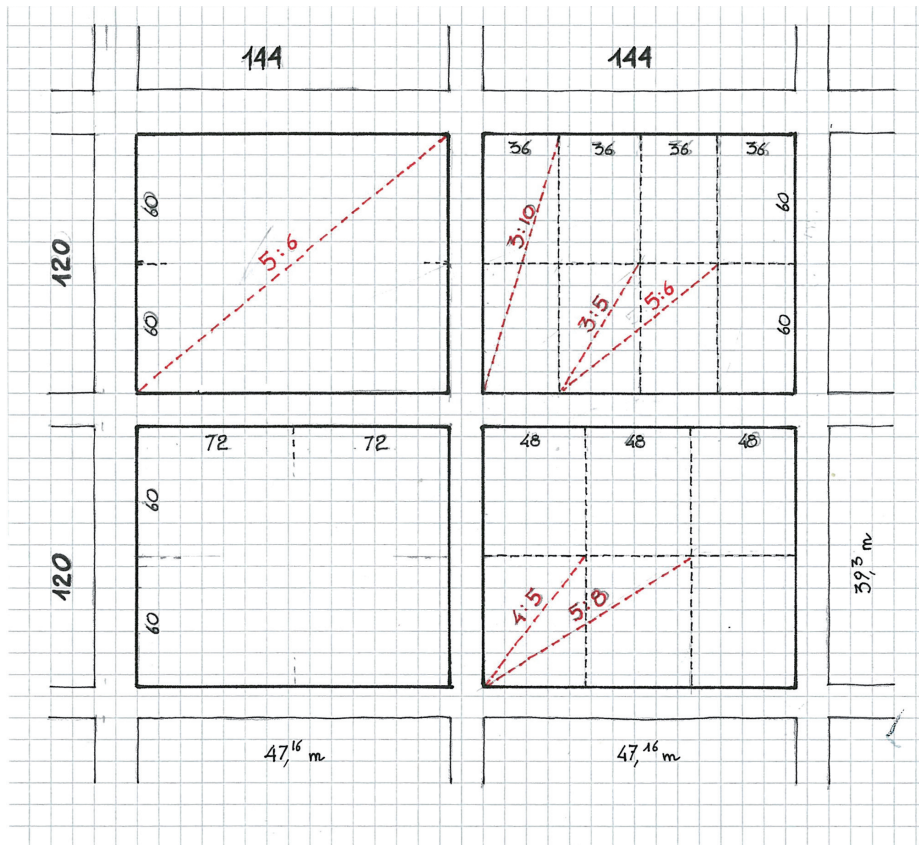
Isolato	-		
Insula	3X2 particelle	= 120 X 150 piedi (35,28 X 44,10 m)	rapp. 4:5
Particelle		= 60 X 50 piedi (17,64 X 14,70 m)	rapp. 5:6
		= 40 X 75 piedi (11,76 X 22,05 m)	rapp. 4:7

Strade

Plateiai V_1 = 25 piedi = 7,35 m

Stenopoi V_2 = 15 piedi = 4,41 m

Insulae del nuovo Pireo



Anno di fondazione 470 - 460 a.C.

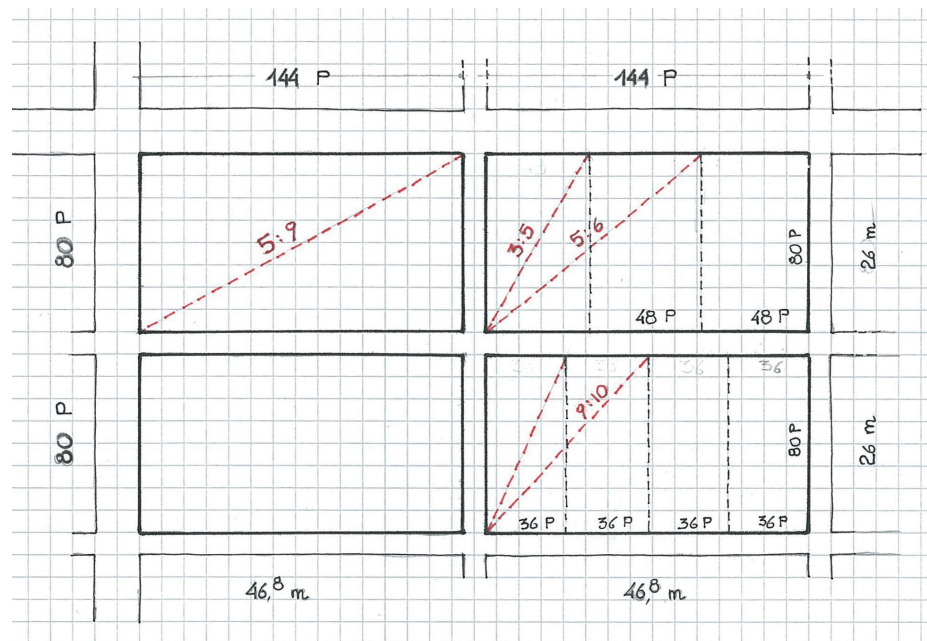
Piede = 32,75 cm, palmo = 8.18 cm
 Orgya = 6 piedi = 196,5 cm
 Plettro = 100 piedi = 32,75 metri

Isolato	6x2 insule	= 300 X 780 piedi (98,25 X 255,45 m)	rapp. 5:13
Insula	4X2 particelle	= 120 X 144 piedi (39,30 X 47,16 m)	rapp. 5:6
Particelle		= 36 X 60 piedi (11,79 X 19,65 m)	rapp. 3:5
		= 48 X 60 piedi (15,72 X 19,65 m)	rapp. 4:5

Strade

Plateiai $V_1 = 75$ piedi = 24,56 m
 $V_2 = 48$ piedi = 15,72 m
 $V_3 = 24$ piedi = 7,86 m

Stenopoi $V_4 = 12$ piedi = 3,93 m

Insulae del piano di Rodi

Anno di fondazione 408 - 407 a.C.

Piede = 32,50 cm, palmo = 8.125 cm
 Orgya = 6 piedi = 195 cm
 Plettro = 100 piedi = 32,50 metri

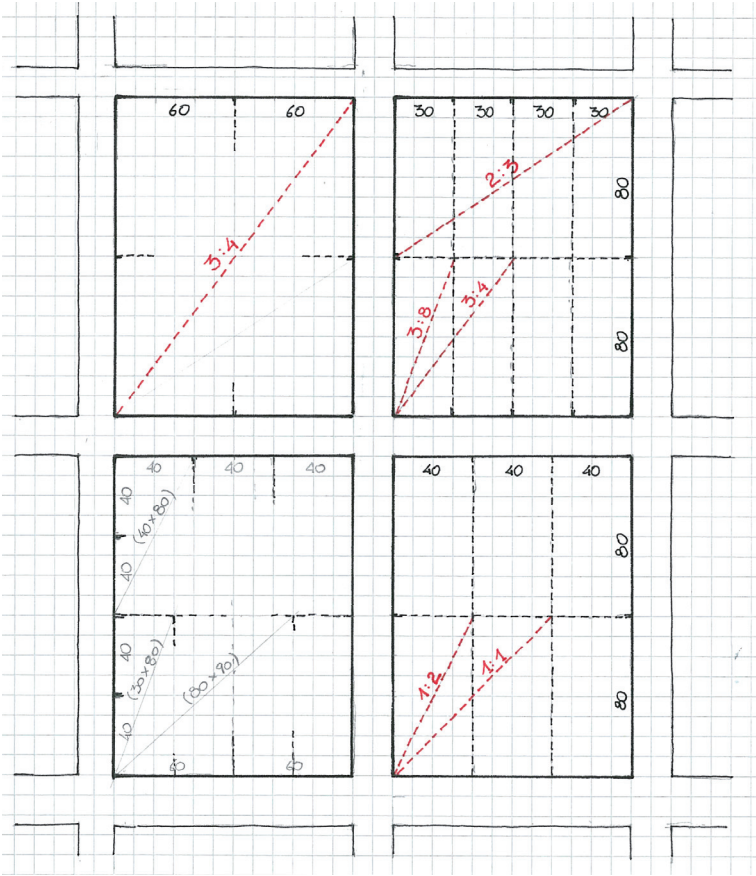
Isolato	4x9 insule	= 624 X 832 piedi (202,5 X 270,4 m)	rapp. 3:4
Insula	3 particelle	= 80 X 144 piedi (26 X 46,80 m)	rapp. 5:9
Particelle		= 48 X 80 piedi (15,6 X 26 m)	rapp. 3:5
		= 36 X 80 piedi (11,7 X 26 m)	

Strade

Plateiai $V_1 = 42$ piedi = 13.6 m
 $V_2 = 28$ piedi = 9.1 m

Stenopoi $V_3 = 16$ piedi = 5,20 m
 $V_4 = 14$ piedi = 4,55 m

Insulae del piano di Halikarnassos



Anno di fondazione 370 a.C.

Piede = 31,5 cm, palmo = 7,875 cm
Orgya = 6 piedi = 189 cm
Plettro = 100 piedi = 31,5 metri

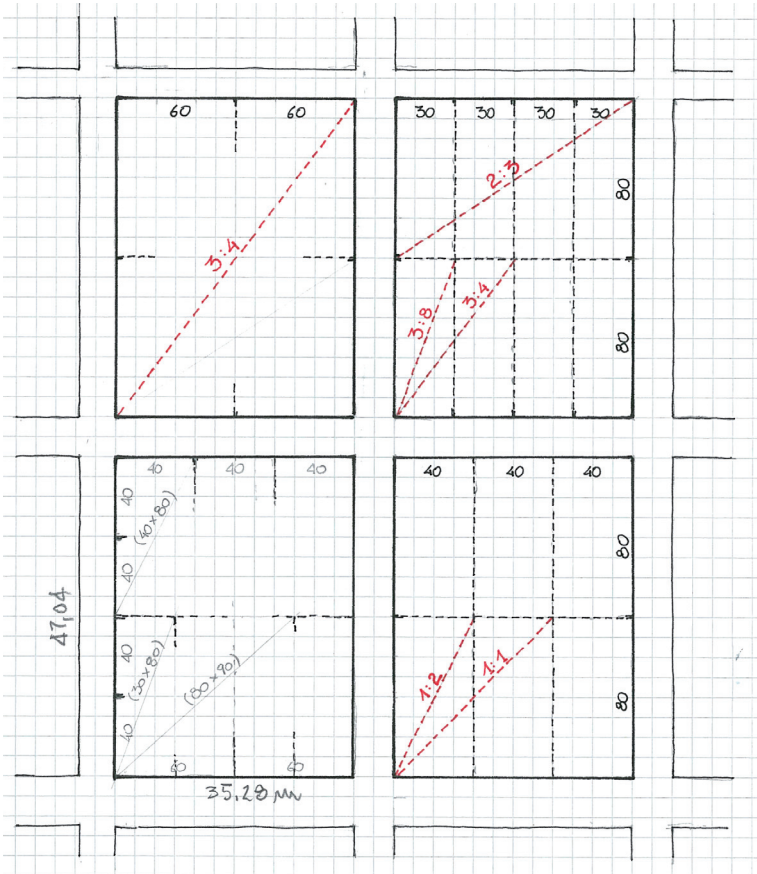
Isolato	6x2 insule	= 332 X 780 piedi (104,5 X 245,7 m)	
Insula	4X2 particelle	= 120 X 160 piedi (37,8 X 50,4 m)	rapp. 3:4
Particelle		= 30 X 80 piedi (9,45 X 25,2 m)	rapp. 3:8
		= 40 X 80 piedi (12,6 X 25,2 m)	rapp. 1:2

Strade

Plateiai V₁ = 48 piedi = 15,12 m
V₂ = 36 piedi = 11,34 m
V₃ = 24 piedi = 7,56 m

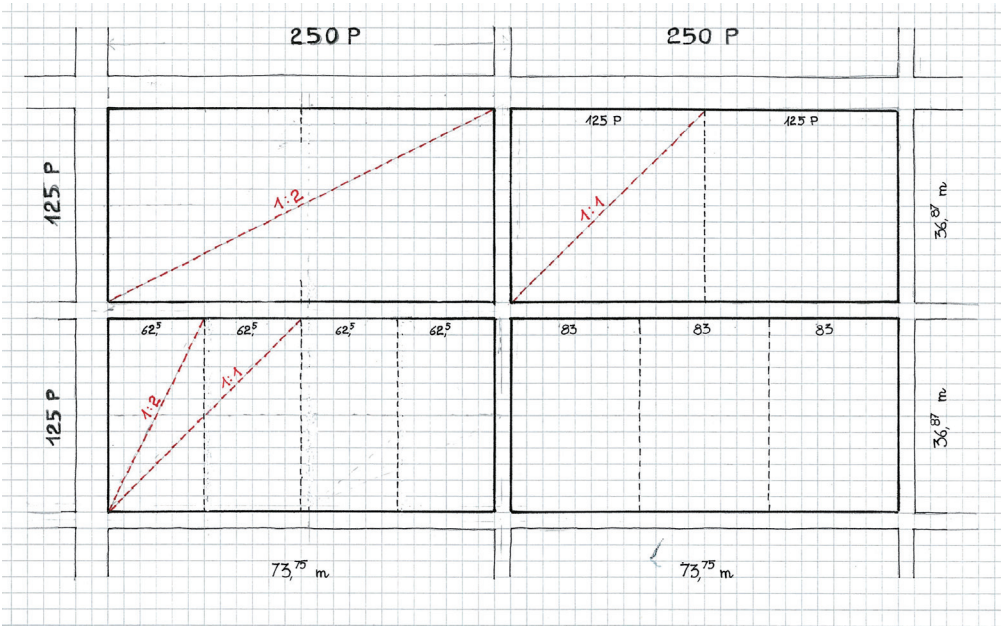
Stenopoi V₄ = 12 piedi = 3,78 m

Insulae del piano di Priene



Anno di fondazione	350 a.C.	
Piede	= 29,4 cm,	palmo = 7,35 cm
Orgya	= 6 piedi	= 176,4 cm
Plettro	= 100 piedi	= 29,40 metri
Isolato	= non presente	
Insula	4X2 particelle	= 120 X 160 piedi (35,28 X 47,04 m)
Particelle		= 30 X 80 piedi (8,82 X 23,52 m)
		= 40 X 80 piedi (11,76 X 23,52 m)
		rapp. 3:4
		rapp. 3:8
		rapp. 1:2
Strade		
Plateiai	non presente un unico tipo di strada ma una variazione costante delle stesse di cinque piedi dall'agorà verso nord e sud e di un piede verso le mura	
	V ₁ = 25 piedi = 7,35 m (la via maggiore)	

Insulae del piano di Turi



Anno di fondazione 444 a.C.

Piede = 32,50 cm, palmo = 8.125 cm
Orgya = 6 piedi = 195 cm
Plettro = 100 piedi = 32,50 metri

Isolato	4x10 insule	= 1000 X 1300 piedi (295 X 383,5 m)	rapp. 2:5
Insula	2 particelle	= 125 X 250 piedi (36,87 X 73,75 m)	rapp. 1:2
Particelle		= 125 X 125 piedi (36,87 X 36,87 m)	rapp. 1:1
		= 62,5 X 125 piedi (18,44 X 36,87 m)	rapp. 1:2

Strade

Plateiai $V_1 = 100$ piedi = 29,5 m
 $V_2 = 42$ piedi = 12,5 m

Stenopoi $V_3 = 11$ piedi = 3,24 m

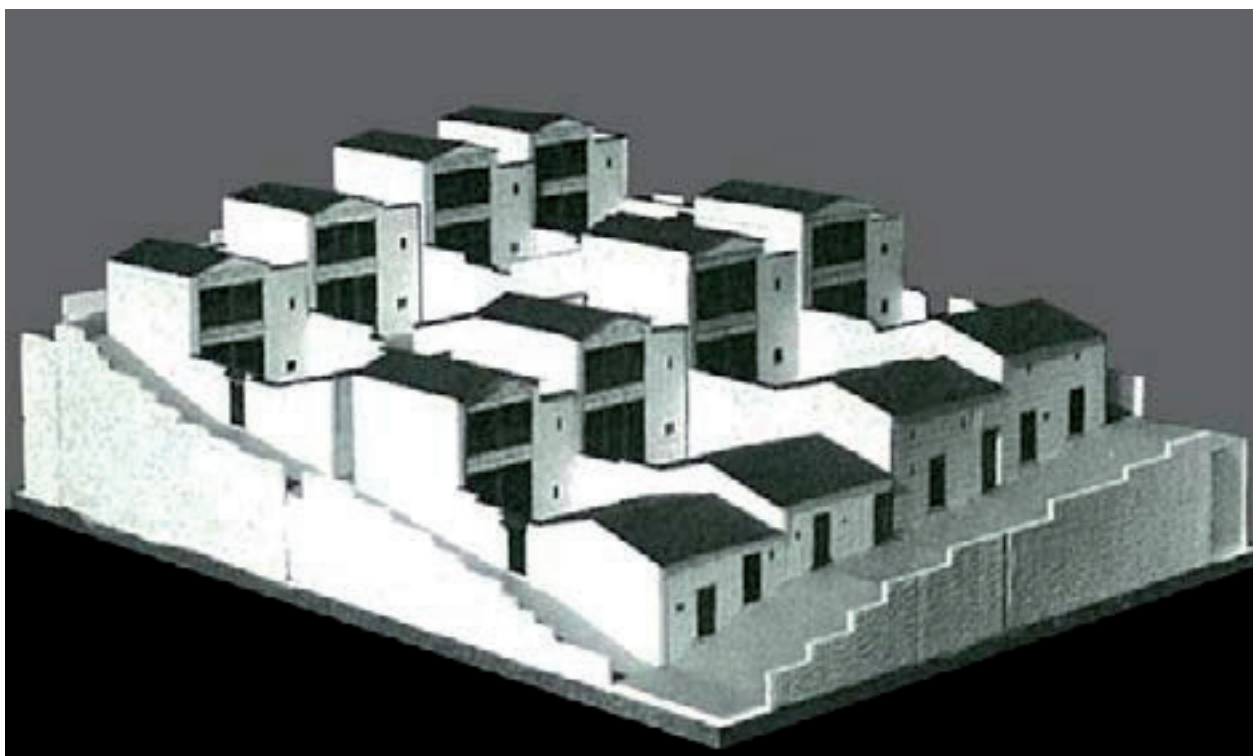


Fig. 54. Modello di un'insula di Priene secondo la ricostruzione dell'archeologo tedesco W. Hoepfner.

La struttura della casa.

La polis greca era caratterizzata da strade che si presentavano come una sequenza di case affiancate sulla quale si apriva la porta di accesso che conduceva di norma alla corte, e poche altre finestre di ridotte dimensioni. Tutti gli ambienti, infatti, erano organizzati verso la corte interna esprimendo una evidente introversione.

Le ricerche archeologiche più recenti, condotte sia nelle città di fondazione del V e IV secolo a.C. che in quella più antiche, hanno mostrato una precisa distinzione fra case di campagna, legate in particolare al lavoro della terra e le dimore in città. Queste ultime erano caratterizzate da aggregati densi e in città come Atene mostravano una grande varietà di soluzioni abitative che possiamo rintracciare anche nelle fonti letterarie. A partire dal VII- VI secolo a.C. nelle città coloniali della Magna Grecia o in quelle greche di nuova fondazione dal V secolo, la progettazione dello spazio della polis, come abbiamo visto, avveniva attraverso la definizione di una precisa struttura urbana rispondente ad una nuova idea di città. Olinto, Mileto, Pireo sono alcuni importanti esempi del profondo cambiamento che avveniva nella progettazione della struttura della città la quale prevedeva uno sviluppo regolare della struttura urbana la cui generale definizione avveniva all'inizio e il cui completamento proseguiva nel corso dei secoli. In questo contesto anche le singole architetture, le singole abitazioni, erano inserite in un disegno unitario che implicava il rispetto di alcune regole generali ma lasciava comunque la possibilità di numerose variazioni come rintracciato nelle descrizioni letterarie e confermato degli scavi archeologici.

Oltre alla descrizione della lussuosa casa di Callia al Pireo (cfr. nota 90), le fonti ci lasciano un



Fig. 55. Casa di Callia, ricostruzione congetturale. In evidenza il doppio portico, sia a nord che a sud, fatto eccezionale per ciò che conosciamo, e mostra l'alto livello sociale del suo proprietario. A. Pozzarello.

A destra, ricostruzione della casa di Iscomaco, molto simile a quella di Callia. F. Pesando.

altro testo che propone la descrizione di una casa molto più modesta e che potrebbe essere utilizzata come esempio di abitazione abbastanza diffusa nelle città del V e IV secolo a.C.:

«Io possiedo una casa a due piani, la cui disposizione è la stessa sopra e sotto per gli appartamenti delle donne e per quelli degli uomini. Quando ci nacque il bambino, la madre prese ad allattarlo; affinché non corresse pericolo nel scendere le scale quando fosse necessario fare il bagno al bambino, io andai al piano di sopra, mentre le donne si spostarono dabbasso. Ed era già un'abitudine, poiché la donna scendeva spesso, per dargli il latte e per non farlo strillare. E ciò avveniva con regolarità e io non sospettai mai nulla.»

Particolari simili sulla struttura della casa sono indicati anche da Senofonte:

«Se è un bene che le case siano così disposte [cioè affacciate a sud], bisogna dare un secondo piano alle parti rivolte a meridione, cosicché il sole non venga nascosto d'inverno [infatti un secondo piano nella parte meridionale avrebbe impedito parzialmente di godere nel corso della giornata del benefici del sole], e tenere più bassa quella rivolta a nord, perché i venti freddi lì non penetrino [come è ovvio i venti di tramontana sferzerebbero maggiormente le stanze che si affacciano a nord; inoltre il secondo piano della parte opposta della casa, i cui muri contrastavano la furia dei venti, aveva il vantaggio di offrire un riparo maggiore]. In una parola, la casa che, in tutte le stagioni, dà il ricovero più piacevole e il deposito più sicuro [per ricovero piacevole si intendono ovviamente gli ambienti esposti a sud e caldi d'inverno] è naturalmente la più piacevole e bella. Gli affreschi e gli stucchi tolgono più piacere di quanto ne offrono».

La casa di Eufileto, può essere considerata come la struttura tipo delle abitazioni presenti al Pireo

Pagina successiva.

Fig. 56. Ricostruzione, sulla base dei rilievi, di alcune case del Pireo. W. Hoepfner.

PIRÄUS



- A ANDRON
- L LADEN
- NR NERENRAUM
- VR VORRAUM
- V VORRAT



— SICHER --- ERGÄNZT



HAUS 3



HAUS 5



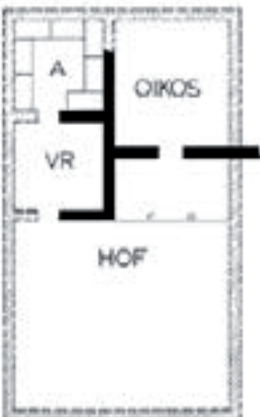
HAUS 6



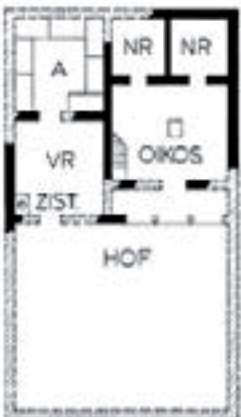
REKONSTRUIERTES
TYPENHAUS



HAUS 7



HAUS 8



HAUS 9



Fig. 57. Ricostruzione della casa tipo di alcune città di nuova fondazione caratterizzate dalla struttura a *prostas*. La corte posta al centro permetteva il soleggiamento di tutti gli ambienti. A nord vi era l'*oikos* con il *prostas* che fungeva da vestibolo, loggia ed elemento distributivo, mentre a sud della corte vi erano gli ambienti di servizio, magazzini e botteghe. W. Hoepfner.

e come modello residenziale caratterizzato da tutti quegli ambienti principali di cui si ha riscontro nelle altre città scavate dagli archeologi. Tra questa casa e quella di Callia non vi è solo una differenza nell'architettura, nel numero e nella dimensione degli ambienti ma anche e soprattutto una differenza di ceto sociale fra i due padroni a cui tutte le altre diversità fanno seguito.

Il padrone di casa nel mondo greco era l'uomo e in quanto tale si occupa del mantenimento della famiglia e degli affari lasciando la cura della casa, l'allevamento dei figli, i lavori di tessitura alla moglie. A questa diversità di ruoli all'interno dell'*oikos*, corrisponde una separazione degli ambienti in cui vive principalmente l'uomo e quelli della donna:

«[...] l'*andron*, in cui gli uomini si riuniscono, l'edera affinché seggano insieme. Al primo ambiente è legato il simposio, al secondo la mensa comune. [Si hanno poi] le stanze per tre letti, cinque o dieci, in breve il numero delle *klinai* per misurare la capacità di accoglienza. [Si hanno inoltre] il talamo, il *gynaikonitis*, la stanza per i telai, la stanza per filare la lana, la stanza per preparare il pane [...]. Indi la cucina, la dispensa, magazzini, thesauroi».

Ritornando alla descrizione della casa di Eufileto, dall'interpretazione dei testi risulta che il primo piano era costituito da una sala dalla quale si poteva accedere direttamente alla stanza da letto. Da questo ambiente, mediante una scala ripida, si scendeva al piano terra direttamente nella corte. Ipotizzabile inoltre la presenza di stanze per le serve non esattamente collocabili nella casa. Gli scavi di Olinto hanno confermato come alla distinzione in piani fra gli ambienti maschili e quelli femminili non corrispondesse una distinzione anche dei cortili che era solitamente unico.

La casa era quindi articolata in due piani. Al piano terra vi era un cortile sul quale dava l'ingresso che

**OLYNTH
ECKHÄUSER**

0 10 20 Fuss zu 267 cm
0 10 20 m

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

AVII 1

FIG.

"TYPENHAUS Grw"

AVIII 2

AVII 10

L'esistenza di una struttura a *prostas* conferma la consapevolezza del maggior confort che essa permetteva ma anche della maggiore salubrità che si poteva raggiungere negli ambienti. Essa diventa caratteristica comune nelle *polis* di nuova fondazione o nei quartieri riformati di città



Fig. 59. Ricostruzione dell'evoluzione planimetrica delle case AV6 e AV8 ad Olynto. Le due abitazioni pressoché identiche nella prima fase furono trasformate in un'ampia casa (AV6) e in una piccola abitazione urbana (AV8). L'edificio AV6 nella seconda fase occupò metà della particella adiacente riorganizzando la distribuzione degli ambienti attorno ad un ampio peristilio posto a sud. In entrambe le fasi la corte occupa la porzione centrale della particella mentre l'androne viene spostato da una posizione meridionale ad una a nord con esposizione a sud. W. Hoepfner.

antiche, mentre risulta assente in quelle località che avevano proseguito il loro sviluppo basandosi sulle regole urbanistiche arcaiche.

L'ultimo aspetto di particolare interesse è l'evoluzione della casa nel corso dei secoli. Le abitazioni modificavano il numero degli spazi, la loro distribuzione e dimensione, le aperture e gli affacci, a seconda delle necessità di chi le abitava. Queste trasformazioni determinavano ingrandimenti o riduzioni degli edifici rispettando lo schema generale di suddivisione delle *insulae* definito dal piano della città, andando a occupare porzioni o intere particelle adiacenti. In luogo di tre particelle tipo si formavano due abitazioni, o due case si univano andando a formare un unico ambiente. Questa evoluzione lenta nei secoli non determinava una modifica della forma della città nel suo complesso, lasciava inalterata la dimensione e la suddivisione originaria in isolati ma permetteva la variazione delle singole particelle e degli edifici per rispondere in modo adeguato alle esigenze che si modificavano.

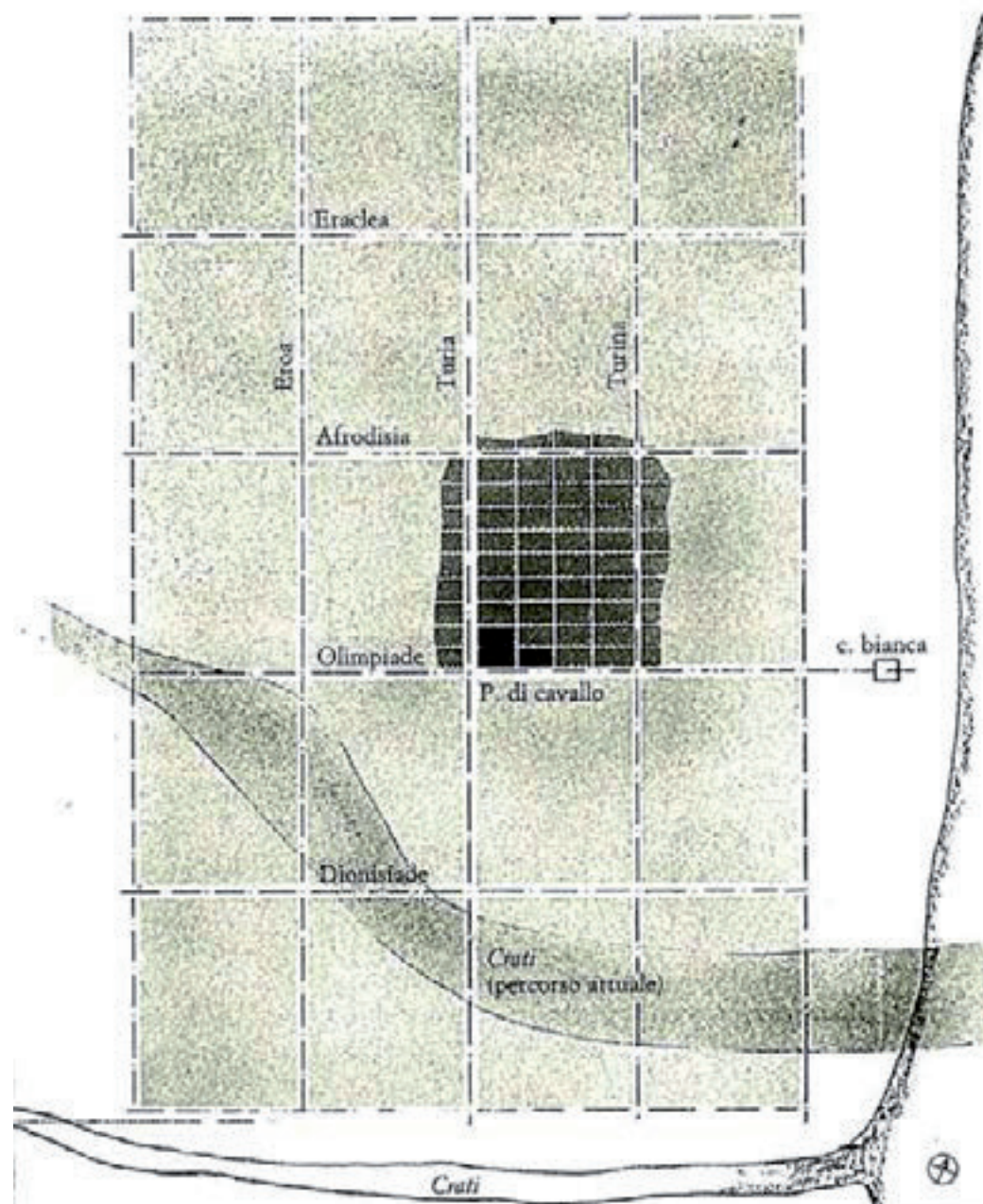
Trasformazioni di questo tipo sono state rintracciate dagli studiosi negli scavi archeologici eseguiti nell'ultimo secolo: ne sono esempio le aree residenziali del Pireo, di Olynto, di Kassope, di Priene.

Fig. 60. Ricostruzione dell'evoluzione della haus 5 a Kassope dal IV secolo a.C. al I secolo a.C. La casa fu caratterizzata nel corso dei quattro secoli da una continua trasformazione. Due elementi rimasero fissi: l'ingresso e la corte di accesso. Attorno a questo ambiente vi fu una riorganizzazione sia della disposizione delle varie stanze sia delle funzioni che queste accoglievano. Durante la fase centrale l'edificio fu caratterizzato da una doppia corte che tornò singola nelle ultime trasformazioni. W. Hopfner.



LA CITTA' DEL SINECISMO





La città del sinecismo

«*I più degli uomini sono cattivi*». Bionte di Priene

«[...] *ciò che la maggior parte degli uomini chiama pace, è solamente un nome; di fatto domina sempre e per natura una situazione di guerra non dichiarata di tutte le poleis contro tutte le altre*».

Platone, *Le leggi*, 626 a; sentenza posta sulla bocca al cretese Clinia

*Urbem non augere*⁹⁷: il discorso della crescita

Come spiegare la continua emigrazione che disperse i Greci su tutte le rive del Mediterraneo? Platone ne vedeva la causa nella mancanza di suolo coltivabile, e nell'impossibilità di nutrire un gran numero di abitanti⁹⁸. Guerre e malattie potevano decimare la *polis*⁹⁹, ma la causa permanente: la grande estensione delle terre sterili, e le cause politiche endemiche: l'accaparramento della proprietà da parte dell'aristocrazia¹⁰⁰, assieme al frazionamento ereditario, furono la causa specifica¹⁰¹. La colonizzazione era una ma non l'unica soluzione alla crescita della popolazione. I Greci temevano le famiglie numerose e per porre un limite alla crescita ricorrevano alla limitazione delle nascite: già Esiodo raccomandava «il figlio unico»¹⁰².

In questo contesto i Greci perseguivano cruenti pratiche di maltusianismo. Pratiche come l'aborto, l'infanticidio, l'amore contro natura venivano praticate quotidianamente e tollerate dalla legge, approvate e incentivate dai filosofi, dagli intellettuali, dagli uomini di potere, autorizzate dal costume.

⁹⁷ *Urbem non augere*: non far crescere la città!

⁹⁸ Platone, *Leggi*, IV, 707 e, 708 b.

⁹⁹ «Miriadi di uomini vagavano sulla vasta terra [eccessivamente affollata]; Zeus ne ebbe pietà e, nel suo profondo consiglio, risolse di alleviare di tale peso la terra nutrice; lanciò tra loro la grande discordia della guerra, perché la morte vi aprisse dei vuoti». *Cypria*, fr. I Kinkel. In questo modo, nel periodo della colonizzazione, venne data spiegazione alla guerra che decimava la popolazione.

¹⁰⁰ Cfr. Glotz G., *La città greca*, Torino, Einaudi editore, 1948

¹⁰¹ Non è un caso che Erodoto scrisse che il popolo greco aveva «per sorella di latte la povertà». Erodoto, VII, 102

¹⁰² Esiodo, *Opera et dies*, v. 376

Fig. 61. Turi planimetria.

Interpretazione fatta dagli studiosi dalla descrizione di Diodoro Siculo. E. Lippolis.

La città greca considerata nella sua interezza era, in molti dei casi conosciuti, di modeste dimensioni sia per quanto riguarda la sua estensione nel territorio che nel numero di abitanti. Nel tentativo di definire la città ideale, numerosi intellettuali provarono ad individuare il numero perfetto di abitanti di cui doveva essere costituita la *polis*. Per Ippodamo di Mileto la città ideale doveva essere composta da diecimila cittadini¹⁰³, mentre Platone dedusse tale numero da un calcolo matematico. Affermava, infatti, che il loro numero doveva essere «abbastanza grande per mettere la Città in condizione di difendersi dai suoi vicini o di aiutarli in caso di bisogno, ma abbastanza ristretto perché potessero conoscersi fra loro e scegliere con cognizione di causa i magistrati: tale numero necessario e sufficiente, lo fissò, conforme a un canone pitagorico, in $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 = 5040$ »¹⁰⁴.

Lo stesso Aristotele si interrogò su tale questione rintracciando in tale numero un legame con l'attività del legislatore che ha nel territorio e nei cittadini le “materie prime” del suo operare. «La prima condizione per avere la città sarà una popolazione tale, da poter realizzare l'autarchia per l'esistenza e la civile abitazione»¹⁰⁵. Nel valutare il numero della popolazione «non si dovrebbe valutare un gretto computo aritmetico senza tener conto della qualità dei cittadini (poiché nella città vi è una moltitudine di schiavi, di meteci e di forestieri); bisogna invece tener conto soltanto di quelli che sono parte integrante del consorzio civile e lo costituiscono»¹⁰⁶. Bisogna quindi considerare la differenza fra grande città e città popolosa¹⁰⁷.

Come altri aspetti della vita della *polis*, la memoria dell'emigrazione forzata fu racchiusa in vari miti, il più antico dei quali è quello di Teseo. Fu conservato come un culto dalle famiglie aristocratiche, che pretendevano di aver dato come tributo a Minosse i propri figli, circostanza avvalorata dai nomi dei quattordici giovinetti accompagnati da Teseo su una trireme, presenti sul vaso Francois. Plutarco nelle *Vita di Teseo* ritiene che «una città resti la stessa anche se mutano gli uomini che l'abitano». Un argomento questo che interessò a lungo i sofisti per definire il mutamento dentro un più vasto “discorso della crescita”.

¹⁰³ Aristotele, *Politica*, II, 5, 2.

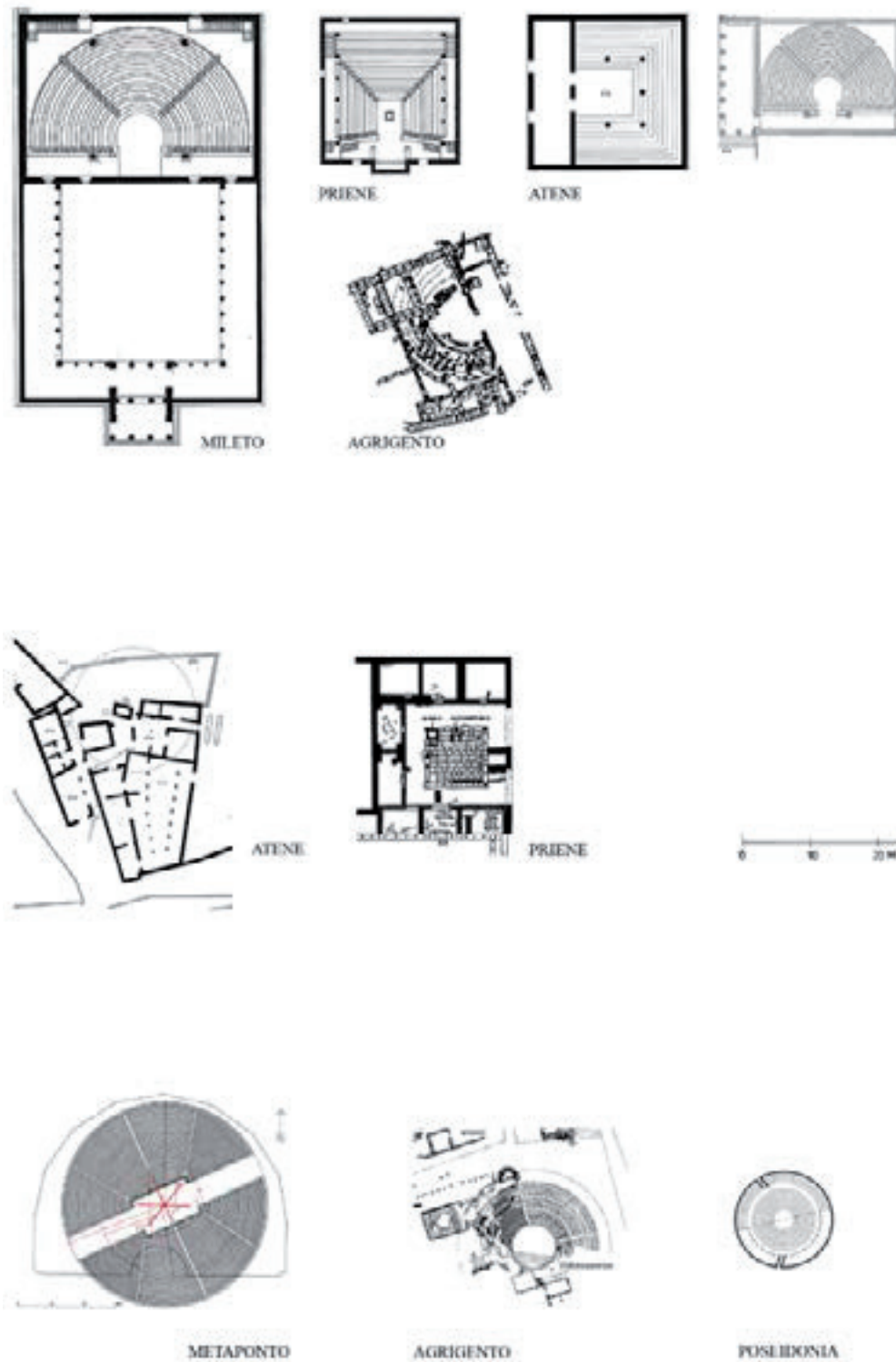
¹⁰⁴ Platone, *Leggi*, V, 737 d – 738 e.

¹⁰⁵ Aristotele, *Politica*, VII, 1325 e sgg.

¹⁰⁶ Aristotele, *Politica*, VII, 1325 e sgg.

¹⁰⁷ Cfr. G. Glotz, *La città greca*, Torino, Einaudi editore, 1948.

Fig. 62. Tavola riassuntiva degli edifici del “potere”: *buleuterio*, *ekklesiasterion*, *prita-neo*. Scala 1:1000



I luoghi del potere nella polis

Prima che in Attica avvenisse il sinecismo, vi erano una pluralità di *Bulè*, una per ciascuna borgata. Con il sinecismo vennero fatte scomparire tutte tranne quella di Atene che da quel momento le rappresentava tutte. Avere un solo *Buleuterion* non significava da parte dei *demi* perdere tutti i diritti: in Ionia Talete propose un “federalismo” con cui le varie città potevano “abitare insieme” mantenendo il proprio diritto di amministrarsi, ma avrebbero costruito un’unica capitale che le avrebbe rappresentate e guidate e nel quale si sarebbe costruito l’unico *Buleuterion*.

Gli Ioni non misero in pratica i suggerimenti di Talete, ma l’idea era giusta: nel 408/407 a.C. fu applicata a Rodi dove le tre città presenti sull’isola, Lindo Camiro e Ialiso, decisero di unirsi in un’unica capitale. Persero parte del loro potere trasferendolo alla *Bulè* comune, si ridussero alla condizione di *demi*, ma conservarono il diritto di promulgare decreti in assemblee municipali.

Il popolo greco nella sua interezza, a seconda del regime costituzionale a cui era sottoposto all’interno della *polis*, possedeva o meno tutti i diritti politici. A prescindere da ciò, però, vi era un luogo che serviva alla sua riunione: l’*agorà*. La funzione principale che assolveva era quella di piazza pubblica in cui avveniva il mercato: «in quasi tutte le città – dice Aristotele – un’imprescindibile necessità è la compera e la vendita per i bisogni reciproci, essendo lo scambio il mezzo più efficace per bastare a se stessi, scopo supremo dell’associarsi degli uomini in una comunità politica»¹⁰⁸. Per assolvere con efficienza a tale scopo la piazza veniva solitamente costruita in posizione favorevole all’importazione ed esportazione delle merci sia via terra che via mare. Nell’*agorà* venivano indette le assemblee plenarie¹⁰⁹, avevano luogo convegni, si formavano le opinioni politiche della popolazione.

Per tali motivi all’interno della piazza o nelle sue immediate vicinanze venivano costruite quelle architetture che assieme all’*agorà* rappresentavano il potere nella *polis*: *Pritaneo* e *Buleuterion*. Lo afferma Aristotele¹¹⁰ e gli scavi novecenteschi delle città greche, di Mileto e di Priene ad esempio, confermano tale asserzione.

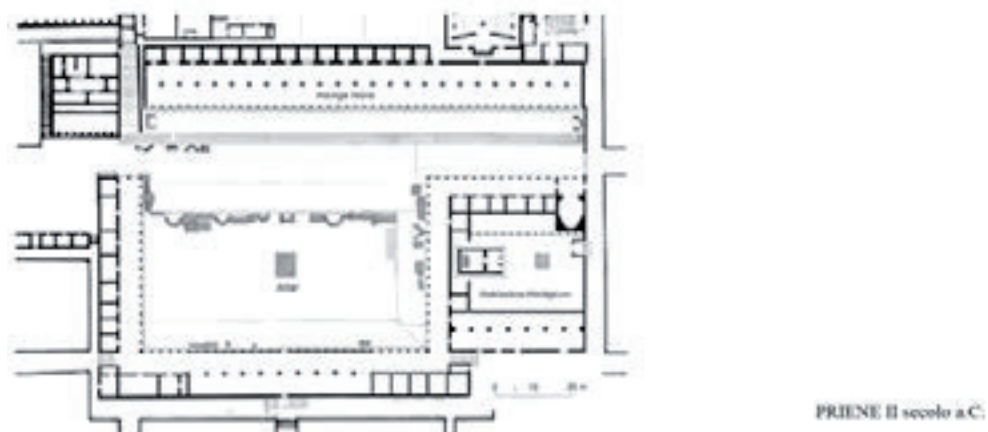
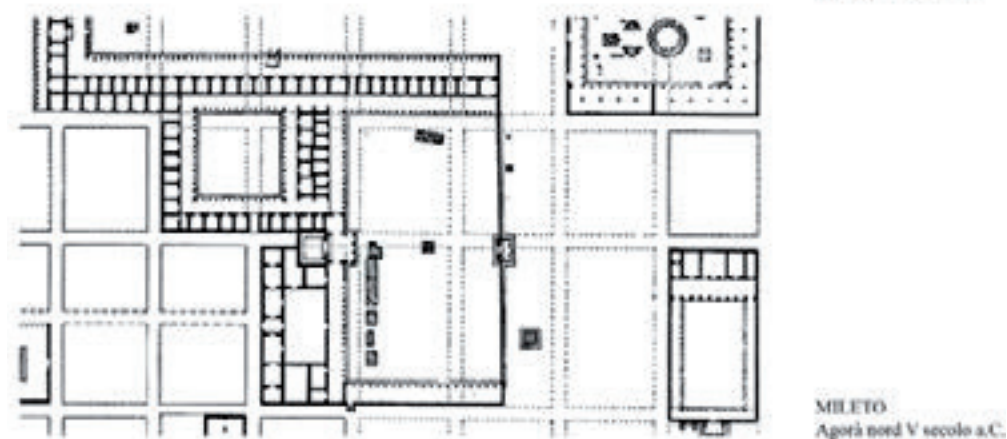
Nonostante le innumerevoli varianti che tale luogo assumeva nelle diverse città

¹⁰⁸ Aristotele, *Politica*, VII, 5, 2.

¹⁰⁹ L’*agorà*, con tutte le varianti che assumeva nelle numerose città di cui era composta la Grecia, era adatta per la sua notevole estensione, e necessaria per indire le assemblee plenarie, dove il popolo poteva deliberare data la sua sovranità o semplicemente prendeva coscienza delle decisioni assunte dal re o dall’aristocrazia.

¹¹⁰ Aristotele, *Politica*, IV, 11, 2-3.

Fig. 63. Tavola riassuntiva di diverse *agorà* di città greche.



in cui era suddiviso il popolo greco, esso era considerato dai Greci essenziale alla vita civica. Omero nell'*Odissea* afferma che i Ciclopi erano dei selvaggi perché non erano in possesso di luoghi e assemblee per deliberare¹¹¹. Di idea simile anche Erodoto che nel paragonare i Greci con i Persiani affermò che la differenza principale tra i due popoli stava in ciò: che i primi avevano realizzato *agorai* adatte a molteplici funzioni, mentre i secondi nei loro villaggi feudali non erano in possesso nemmeno di mercati^{112 113}.

Le forme istituzionali, e la loro rappresentazione in architetture, nascono e si trasformano di pari passo con l'evoluzione della *polis*, con i sinecismi, i stravolgimenti di regime, i conflitti intestini. La loro necessaria presenza è sottolineata in numerose fonti antiche fra le quali il poeta Alceo¹¹⁴ che definisce tre caratteristiche intrinseche della *polis* greca:

- a) l'esistenza di istituzioni politiche in cui sono accostate assemblea e consiglio¹¹⁵;
- b) la partecipazione alla vita politica dei cittadini, i quali a seconda delle circostanze potevano essere solo un piccolo gruppo o tutta la *polis* avente i diritti;
- c) la lotta politica, lotta fra fazioni contrapposte (*stasis*).

Stasis è insurrezione

Quando Eraclito affermava nel VI secolo a.C. che «*polemos*, la guerra, di tutte le cose è padre»¹¹⁶, svelava una verità sotterranea come un latente stato di tensione. La coesione della *polis* si saldava unicamente quando essa doveva opporsi ad un nemico esterno, un nemico privo di altra caratterizzazione se non quella di essere semplicemente l'altro, lo straniero.

Ciò detto, mettersi al sicuro da qualunque pericolo provenisse dall'esterno fu la ragione decisiva per la nascita della *polis*; ma ciò non poteva nascondere del tutto l'inquietudine che gli storici ed i tragici greci circondarono con il silenzio,

¹¹¹ Omero, *Odissea*, IX, 112.

¹¹² Erodoto, I, 153.

¹¹³ Glotz G., *La città greca*, Torino, Einaudi editore, 1948.

¹¹⁴ Alceo, fr. 130, 26-27.

¹¹⁵ Già in Omero compare la coppia *agorà* – *boulè* almeno una volta. *Odissea*, 3, I, 27. Tuttavia sorgono numerosi dubbi sulla consistenza delle assemblee a Troia degli Achei e a Itaca, che le fonti indicano come non convocata per vent'anni. In ogni caso è sicura l'esistenza dei due organi a Sparta nella "grande retra" nel VII secolo nominata da Tirteo, fr. 4 West. Cfr. Glotz G., *La città greca*, Torino, Einaudi editore, 1948.

¹¹⁶ Eraclito 14 [A 19] da Ippolito, *Confutazione* 9, 9, 4.

quasi colpiti da un sacro terrore per le divisioni interne¹¹⁷, per le inimicizie che non conoscevano l'oblio, come un'infezione che si tramandavano di generazione in generazione¹¹⁸. La persistente vitalità delle offese e degli oltraggi subiti tra famiglie era sempre pronta ad attirare l'insurrezione: la *stasis*, uno stato di equilibrio in tensione come "l'arco e la freccia" secondo la definizione di Erodoto.

Questo terrore pervade qualsiasi discorso della città su sé stessa, e poiché l'ideologia dei poeti e degli scrittori greci, lavorava soprattutto per sottrazione, attraverso i silenzi e le omissioni assai più che attraverso i proclami, noi dobbiamo ricostruirne i fenomeni proprio a partire dalla fondazione della città del sinecismo. Come scrisse l'antropologo Nicole Loraux¹¹⁹: gli stessi Ateniesi, tanto idolatrati dagli intellettuali del Novecento come fondatori della democrazia, non amavano rappresentare il momento della decisione, quando la *polis* si divideva e si contava per alzata di mano, come se la frattura del *demos* rappresentasse di per sé un *vulnus* insanabile, estraneo alla democrazia. Ecco allora una *polis* a due facce, che i Greci amavano raccontare bellicosa fuori e pacificata dentro, come se al conflitto armato, rigorosamente esterno, si dovesse accompagnare la concordia più assoluta all'interno delle mura¹²⁰. Tucidide però non nascose la *stasis* tramandandoci che: «a causa della guerre

¹¹⁷ Nella *polis* del VI, V secolo a.C., ma sarà una caratteristica sempre presente nella città greca, conflitti di intensità diversa minacciavano costantemente la vita interna della comunità. Essi non interessavano solo la componente aristocratica in cerca delle posizioni di comando ma tutta la popolazione che combatteva in maniera sempre più attiva; i più abbienti cercavano una maggiore partecipazione politica, i più poveri la difesa delle libertà personali continuamente minacciate. Le faide esistenti si potevano trasformare in guerre civili in cui le regole accettate sul "conflitto" politico venivano travolte dalla violenza.

¹¹⁸ «[...] In queste società il pericolo di conflitti interni dev'essere drammaticamente cresciuto [...]. Così si presentò in ogni momento il rischio di una violazione delle norme e di una contesa» Heinrich Popitz, *Fenomenologia del potere*, Bologna, Il Mulino 1992. Queste contese permanevano come oltraggio nella memoria dei cittadini e delle loro famiglie alimentando contrasti interni alla *polis* anche a distanza di generazioni. Contrasti, spesso insanabili, in cui il bisogno di soluzioni durevoli aveva nell'emigrazione l'estrema possibilità in caso di necessità.

¹¹⁹ Cfr. N. Loraux, *La città divisa*, Vicenza, Neri Pozza editore, 2006.

¹²⁰ Nel tentativo di sedare o quantomeno porre sotto controllo questo fenomeno, in numerose *poleis* vennero promulgate norme tese a canalizzare il potenziale conflitto interno verso l'esterno. Ad Atene «Solone promulgò alcune leggi che rendevano la solidarietà e l'impegno non solo possibili ma davano loro un carattere di obbligatorietà: in determinati casi ciascun cittadino era autorizzato ad appellarsi al tribunale del popolo (giudizio popolare) e, nel caso di una *stasis*, concretizzandosi nel tentativo di assumere il potere da parte di un gruppo o di un potenziale tiranno, ogni cittadino doveva impugnare le armi (cosiddetta legge della *stasis*)». Gehrke H. J., *La stasis*, in *I Greci, storia cultura arte società*, S. Settis (a cura di), Torino, Einaudi editore, 2002, vol. 2, tomo II.

civili, in Grecia si vide ogni genere di pervertimento dei costumi»¹²¹.

Gli intellettuali del Novecento perennemente alla ricerca delle origini del “sistema democratico” non si sono molto interrogati sulla vocazione unanimistica degli Ateniesi, ricollegandola di volta in volta ai meccanismi della democrazia diretta, o a una percezione tipicamente ellenica della negatività del potere¹²², tema che pervade l’*Antigone* di Sofocle facendogli dire: «[...] molte cose nel mondo ispirano sgomento; nessuna più dell’uomo»¹²³.

Non sarebbe necessario approfondire il significato della coppia *polis* e *stasis* se essa non innescasse la sua tensione distruttiva nello stesso momento in cui la città veniva fondata, mettendo insieme tribù che covavano inimicizie in cui l’“abitare insieme” e cioè il *sinecismo* nascondeva il timore dell’“insurrezione dentro le mura”.

Il sinecismo come procedura di fondazione

I Greci dettero il nome di “sinecismo” al tipo di aggregazione tra le tribù che decidevano di “abitare insieme” inventando sia una procedura secondo cui si istituiva questa alleanza, sia la Forma che essa doveva assumere sul terreno.

Il sinecismo quindi era la decisione, condivisa da più tribù, di stringersi attorno al medesimo fuoco: quello del Pritaneo, al centro di un luogo prescelto ed inciso dalle tracce delle strade e delle particelle edificabili.

Come ogni atto di fondazione esso obbediva ad un rituale che iniziava con l’interrogazione dell’oracolo, con l’incaricare ecisti come responsabili della scelta dell’area e dell’avvio della procedura di divisione del terreno interno ed esterno al perimetro della *polis*. La chiarezza e la semplicità del disegno della nuova città indicava la traccia dalla quale poteva scaturire la vita di una comunità nuova dal punto di vista della procedura e della forma della *polis*.

Naturalmente la decisione di “abitare in comune”, significato letterale della parola sinecismo, poteva assumere forme di aggregazione urbana diverse tra loro.

Un sinecismo come quello di Sparta era il mettere in comune il *Buleuterion* dove si riunivano i capi villaggio ed uno spazio più grande per la raccolta degli abitanti nei momenti più importanti come la dichiarazione di guerra: l’*agorà*.

¹²¹ Tucidide, *Guerra del Peloponneso*, 3, 82, 8.

¹²² Gabriele Pedullà, *Introduzione*, in N. Laurox, *La città divisa*, Vicenza, Neri Pozza editore, 2006, p. 12.

¹²³ Sofocle, *Antigone*, 330, a cura di G. Paduano, Torino, UTET, 1982, p. 275.

Ma i villaggi dove si risiedeva rimanevano divisi.

Tuttavia la più comune forma di sinecismo, come avvenne nell'antica Mileto¹²⁴, era quella di raggruppare le tribù in un luogo unico, dopo averle costrette ad abbandonare i villaggi, tracciando le strade, gli isolati, le *insulae* ed attribuendo le particelle per edificarvi le case. Naturalmente venivano stabiliti subito i luoghi da dedicare agli dei, distinti da quelli dove ci si riuniva discutendo gli affari della comunità e da dove si compravano e vendevano i beni necessari.

Un'altra forma di sinecismo era quella di fondare una nuova colonia nella quale dovevano convivere tribù arrivate in cerca di terra coltivabile e i nativi che già l'abitavano. Questi ultimi potevano vivere in modo subordinato, una specie di schiavitù come accadde alle tribù dei nativi sottomesse da quelle doriche nella fondazione di Sparta¹²⁵, o in un rapporto di reciproco rispetto.

Un sinecismo ancor più complesso si poteva istituire quando gli abitanti di una città assediata o distrutta richiedevano il soccorso di città alleate, per cacciare gli invasori e per ricostruire i propri insediamenti, il cui esempio più significativo fu la colonia panellenica di Turi.

Molte delle città di fondazione coloniale, la cui nascita era stato l'esito delle continue immigrazioni di popolazioni greche nel Mediterraneo, occupavano un sito già precedentemente abitato ed avevano bisogno, come detto, di accordi condivisi con i "nativi". L'invenzione più radicale del pensiero greco, però, era quella di sancire con il piano della *polis* tracciato sul terreno questo accordo, assegnare ad esso il valore di prima forma giuridica, resa fisicamente visibile per i futuri abitanti, con l'indiscutibile forza di attrazione che la terra attribuita alle famiglie esercitava su di esse dentro e fuori il perimetro della nuova *polis*.

Il caso Turi

Teseo, eroe fondatore di Atene, per primo unì le tribù achee sparse ai piedi

¹²⁴ La prima città fu costruita su un'acropoli distante poco più di cento metri dal mare. Lì vivevano i cittadini greci, nella pianura abitavano gli indigeni. Accanto alle tribù gentilizie se ne formarono delle altre che inizialmente avevano minori diritti ma presto riuscirono a farsi accettare e includere nelle tribù greche. Così «a Mileto decisero di associarsi quattro tribù ioniche e due pre-ioniche. La stessa città offre il più notevole esempio di una comunità non gentilizia penetrata nell'organismo politico». Cfr. G. Glotz, *La città greca*, Torino, Einaudi editore, 1948.

¹²⁵ Al termine di violente lotte uno dei rami dorici che erano stanziati nell'Eurota riuscì a sottomettere gli Achei. Da quel momento vennero fondati vari villaggi in un'area ancora vergine, dal loro sinecismo, avvenuto durante il IX secolo, nacque Sparta unica città della Laconia. Cfr. P. Lévêque, *La civiltà greca*, Torino, Einaudi editore, 1970.

dell'Acropoli dedicata alla dea. Ma ad Atene, città da cui tutto ha avuto origine, mancò la forza, la volontà o la concordia di ricostruire la città distrutta dai Persiani nel 480 a.C., secondo un nuovo e più razionale impianto urbano. La trasformazione riuscì al Pireo, forse per ragioni diverse: l'efficienza militare della base navale più importante del Mediterraneo.

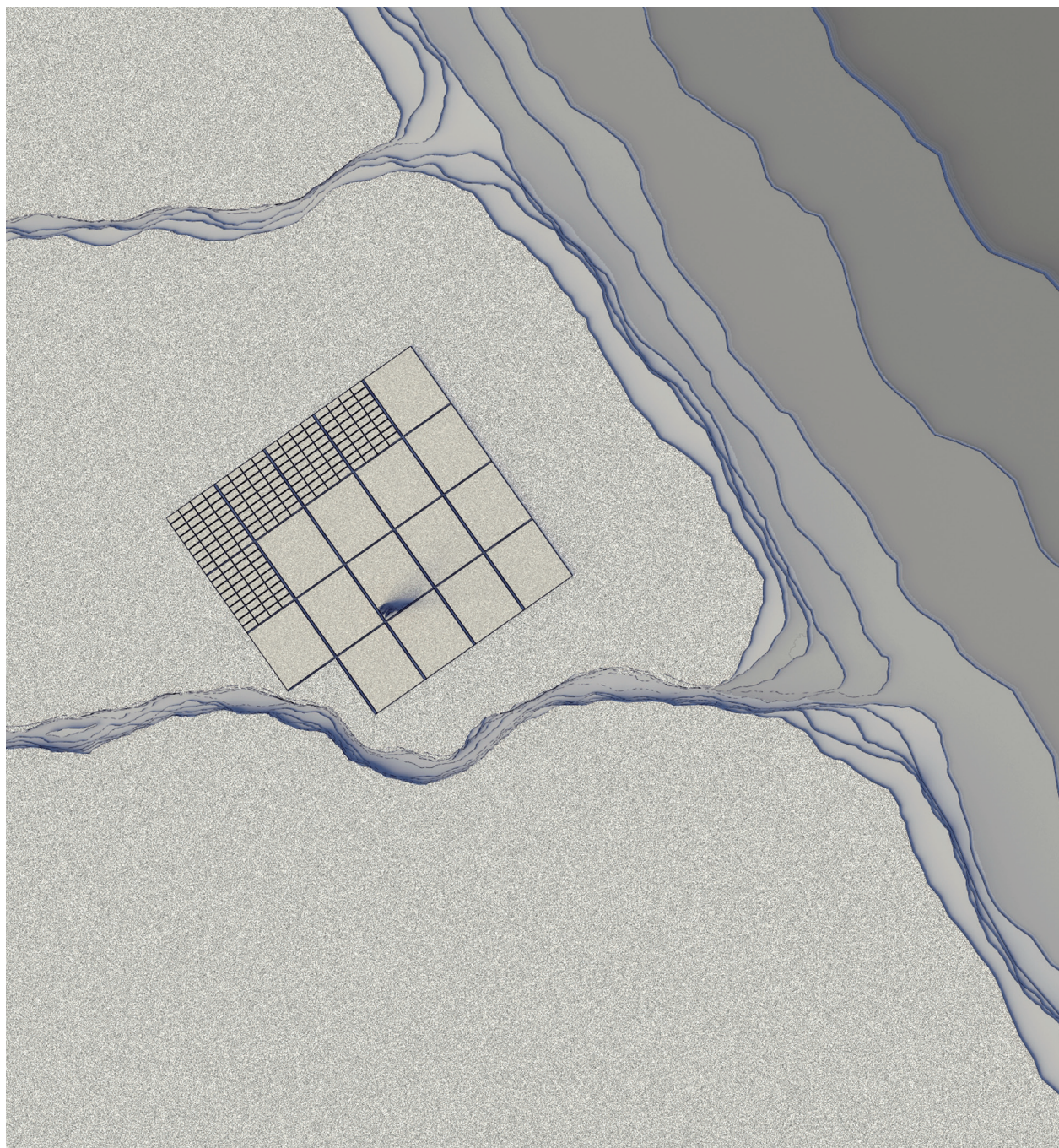
Del piano del Pireo abbiamo parlato diffusamente, esso non dava forma urbana ad un sinecismo, ma il suo compito era fare risiedere meglio chi già vi abitava. Ci proponiamo ora di indagare su un caso estremo di fondazione o di rifondazione della città come paradigma di molte altre città greche nella madrepatria e nelle colonie. Un paradigma così ambizioso e forzato da apparire allora come un'utopia.

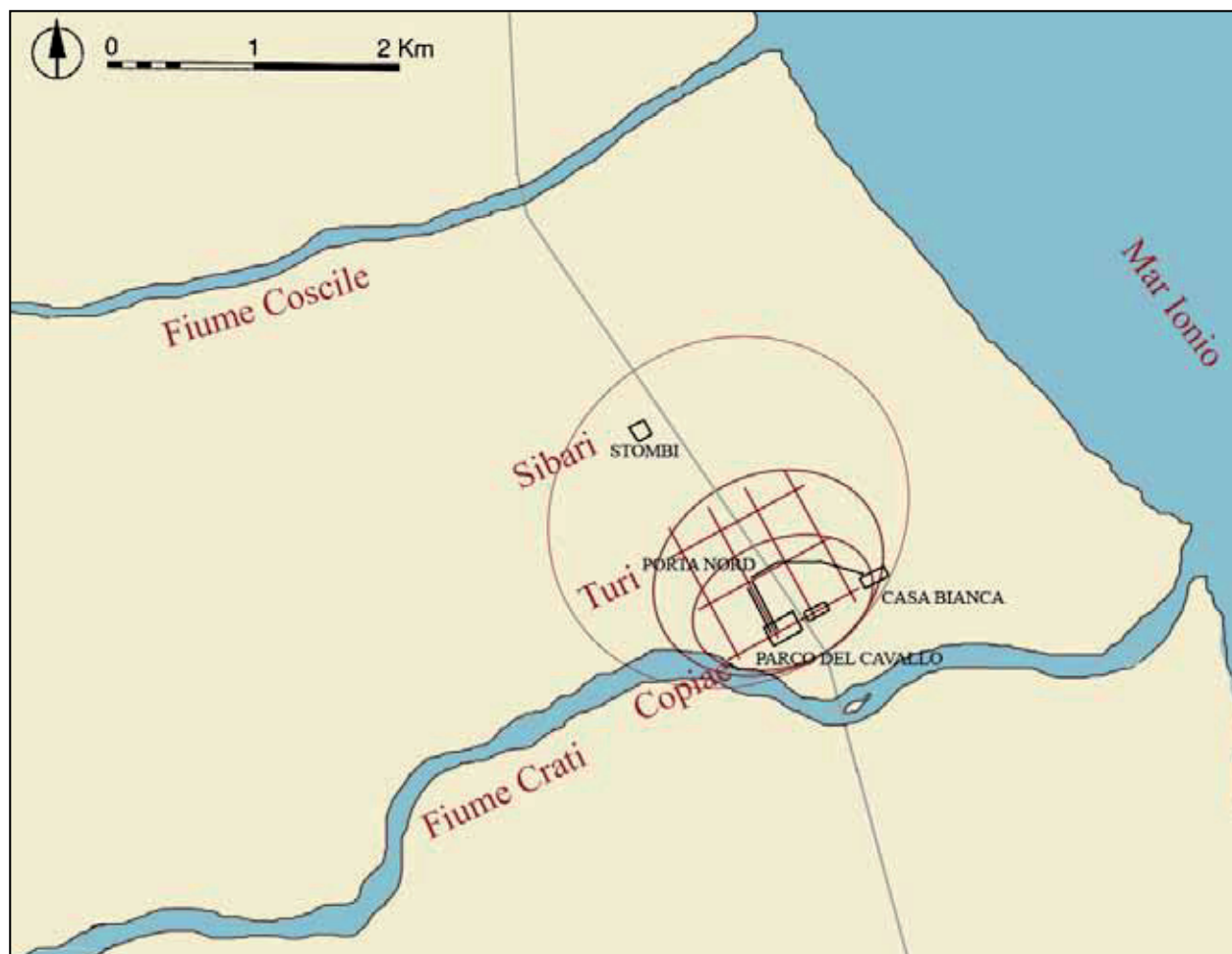
Il protagonismo ateniese, la ricerca di una pacificazione con Sparta, le inimicizie tra le *poleis* greche e gli aspri conflitti tra e con i nativi, che avevano chiesto aiuto alle città greche, fecero fallire il più ambizioso progetto di fondazione di una nuova città del mondo panellenico: la città di Turi¹²⁶. La contraddizione fattuale era proprio questa: un sinecismo non poteva riuscire a far abitare insieme una serie troppo grande di tribù antagoniste inviate per fondare una colonia nella quale dovevano andare d'accordo anche con le tribù dei nativi che le avevano chiamate per ricostruire la loro città distrutta. Il numero degli attori del sinecismo era così grande da rendere impossibile il sinecismo stesso. Doveva essere la città di tutti gli elleni, l'esperimento che avrebbe dimostrato la possibilità di far vivere insieme cittadini provenienti da tutte le *poleis* che si dicevano greche¹²⁷. Il progetto, però, poggiava i piedi sulle nuvole del mito, quello suscitato dalla lirica epica rapsodica di Omero e di Esiodo. Questo mito si era diffuso in tutte le città greche dando forma unitaria ai dialetti e, attraverso la parola, alla teogonia che ispirava i riti delle comunità. Aveva descritto l'appello delle *poleis* contro Troia, l'estranea, e molti altri eventi storici. Soprattutto Iliade e Odissea furono il primo modo di conservare la memoria della storia greca arcaica e di fissare la genealogia dei fondatori delle città con le discendenze dinastiche, attraverso eventi unitari e clamorosi come la guerra di Troia o la spedizione degli Argonauti. Se le *poleis* si erano nutrite del medesimo nettare culturale, sino a concepire la medesima Forma da dare all'architettura della città, esse però giacevano divise da altrettante discordie

¹²⁶ Sulla fondazione della città: Diodoro Siculo 12, 10, 5-7; 11, 2-3; Strabone, 6, 1, 13.

¹²⁷ I coloni giunti da tutto il territorio greco, vennero suddivisi in dieci tribù sulla base della provenienza: per i peloponnesiaci vennero previste tre tribù: Arcadica, Achea, Elea; per coloro nativi della Grecia centrale altre tre: Beotica, Anfizionica, Dorica; mentre per i cloni dell'Attica e appartenenti alla lega furono previste quattro tribù: Ionica, Ateniese, Euboica, Insulare.

Fig. 64. La città di Turi, l'impianto urbano di Ippodamo. Le *plateiai* disposte ortogonalmente fra loro in direzione nordovest-sudest ed nordest-sudovest, suddividono la superficie della città in grandi isolati a loro volta suddivisi dagli *stenopoi* in *insulae* dai rapporti armonici e precisi. Modello digitale, visione zenitale. A. Pozzatto.





Turi, l'utopia di una colonia panellenica.

La nuova Turi fu fondata nel 444 a.C. All'iniziativa la presenza di Ippodamo ci è confermata da alcune fonti letterarie antiche le quali ci descrivono l'impianto generale della colonia panellenica: Diodoro Siculo afferma che la città era divisa da quattro grandi *plateiai* nel senso della lunghezza e da tre in larghezza. All'interno di questo reticolo ortogonale i grandi isolati erano ulteriormente suddivisi da vie minori, *stenopoi*, in *insulae* più piccole. Gli scavi archeologici eseguiti nell'area hanno riportato alla luce numerosi resti della città romana Copia che fu fondata sulla preesistente *polis* greca mantenendone la struttura urbana. Sono state individuate due *plateiai* con andamento nord-sud: la prima presenta una notevole larghezza, 100 piedi = 29,5 metri, mentre la seconda più piccola, 42 piedi = 12,5 metri, è posta ad una distanza di 1000 piedi (295 metri) dalla prima. Oltre a queste sono state portate alla luce altre due vie che si intersecano ortogonalmente in direzione est-ovest larghe circa 44 piedi = 13 metri, poste ad una distanza reciproca di 1300 piedi = 400 metri.

Fig. 65. Planimetria dell'area calabrese dove, a partire dal VI secolo a.C. si insediò l'antica Sibari sulle cui ceneri sorse prima la colonia panellenica Turi e in seguito la città romana Copiae. A. Pozzarello.

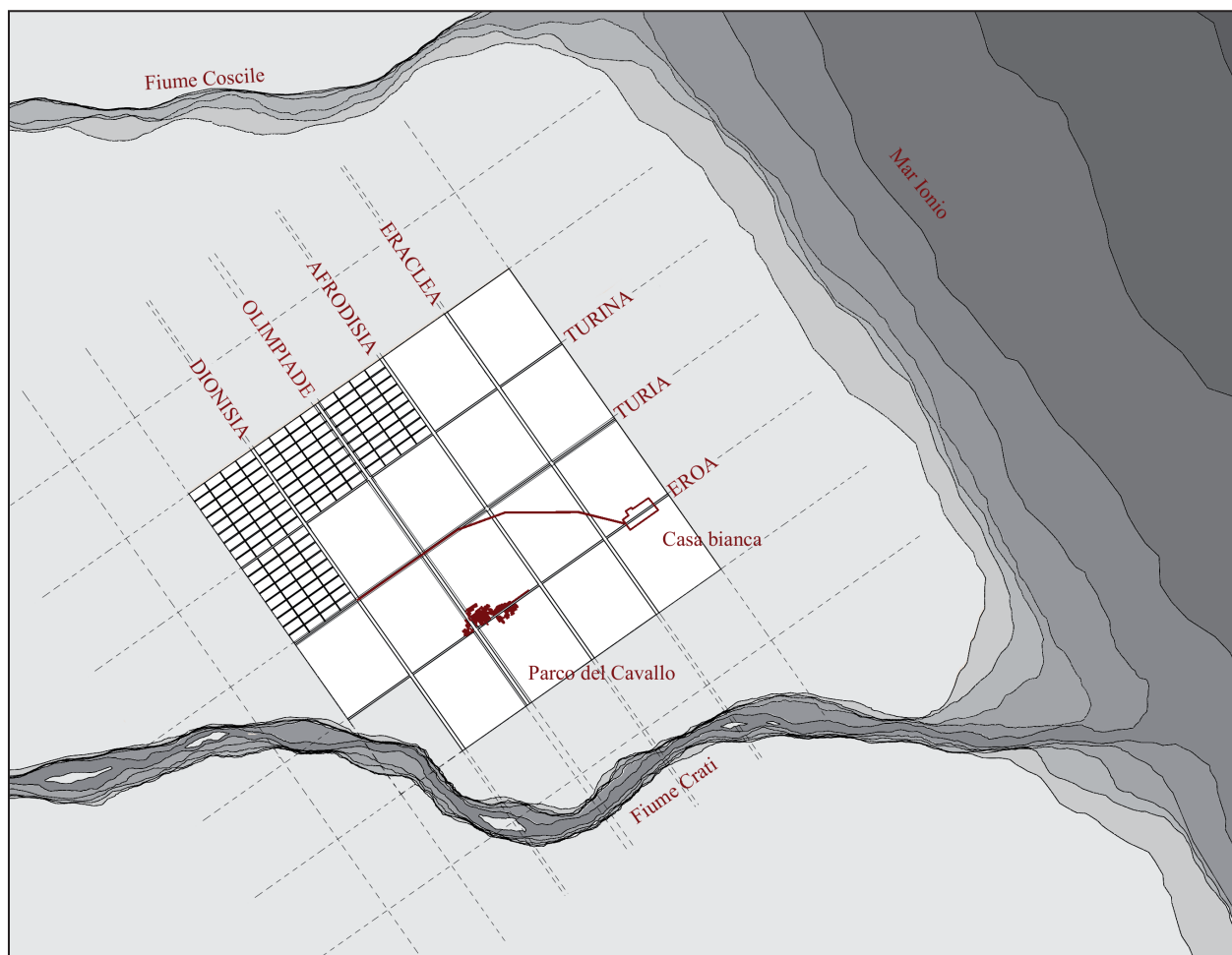


Fig. 66. Planimetria della città di Turi con il suo reticolo viario ortogonale, le sette *plateiai* descritte da Diodoro Siculo, i grandi isolati e la loro suddivisione in *insulae* regolari. A. Pozzатello.

Queste grandi aree a destinazione residenziale erano suddivise da strette vie, 10 piedi = 3 metri, sia in direzione nord-sud che est-ovest. Le *insulae* che risultavano da questa scacchiera avevano un rapporto armonico 1:2 e una dimensione di 250 (direzione est-ovest) x 125 piedi (=74/75 x 37 metri). Il risultato non sarebbe un impianto per *strigas* tipico delle colonie della Magna Grecia del VII – V secolo a.C., come ipotizzato originariamente da alcuni studiosi, ma un sistema molto più vicino a quello definito ippodameo, con la ripetizione di un elemento modulare dai rapporti precisi che suddivide armonicamente lo spazio. Queste *insulae* erano poi suddivise ulteriormente a metà determinando dei lotti quadrati di notevole dimensione occupati dalle case private; questi lotti, nel loro insieme, davano l'immagine di una città «ben divisa» ed ordinata. La planimetria geometricamente spartita permetteva di disporre le abitazioni nel modo più conveniente e richiamava un corpus teorico pitagorico, facente parte sicuramente del bagaglio culturale di Ippodamo.

nascoste sotto un sottile strato di cenere che poteva riattizzare l'incendio. Ci voleva una nuova impresa fondante che permettesse ai Greci di riconoscersi come una sola patria. Questa idea si agitava nella mente di Pericle in un periodo di relativa tregua con la rivale Sparta. Egli pensava ad un'impresa che unificasse i Greci e portasse la pace nelle terre d'oltre mare dove da tempo le loro colonie si erano insediate. L'idea di Pericle prese corpo quando i cittadini di Sibari, distrutta dai crotonesi¹²⁸, chiesero aiuto ad Atene e a Sparta per ristabilire l'ordine e ricostruire la città¹²⁹. Questa era l'impresa ambiziosa che Pericle aveva a lungo aspettato: Atene si sarebbe messa alla testa di una lega di *poleis* greche per fondare ciò che sembrava a tutti impossibile: una città panellenica in una terra fertilissima, nella quale si sarebbe fatto l'esperimento legislativo più avanzato di costituzione. Il progetto utopico per Turi si era messo in moto e l'ideologia politica colorava le speranze e le ambizioni degli ateniesi.

Gli intellettuali e la propaganda per la nuova polis

Lo stratega di questo ardito e rischioso progetto pensò di inviare due stelle del firmamento intellettuale ateniese: il filosofo Protagora, che vi prese cittadinanza, per concepire l'*organon* legislativo¹³⁰, e l'architetto – pianificatore – filosofo della politica Ippodamo di Mileto¹³¹, autore di quella «costituzione perfetta»¹³² che Aristotele criticò nella sua *Politica*.

Per la fondazione di Turi, la città del “sinecismo impossibile”, venne mobilitato un apparato propagandistico la cui unica funzione apparente era quella di

¹²⁸ Diodoro Siculo, 12, 10, 3; 12, 9-10, 6.

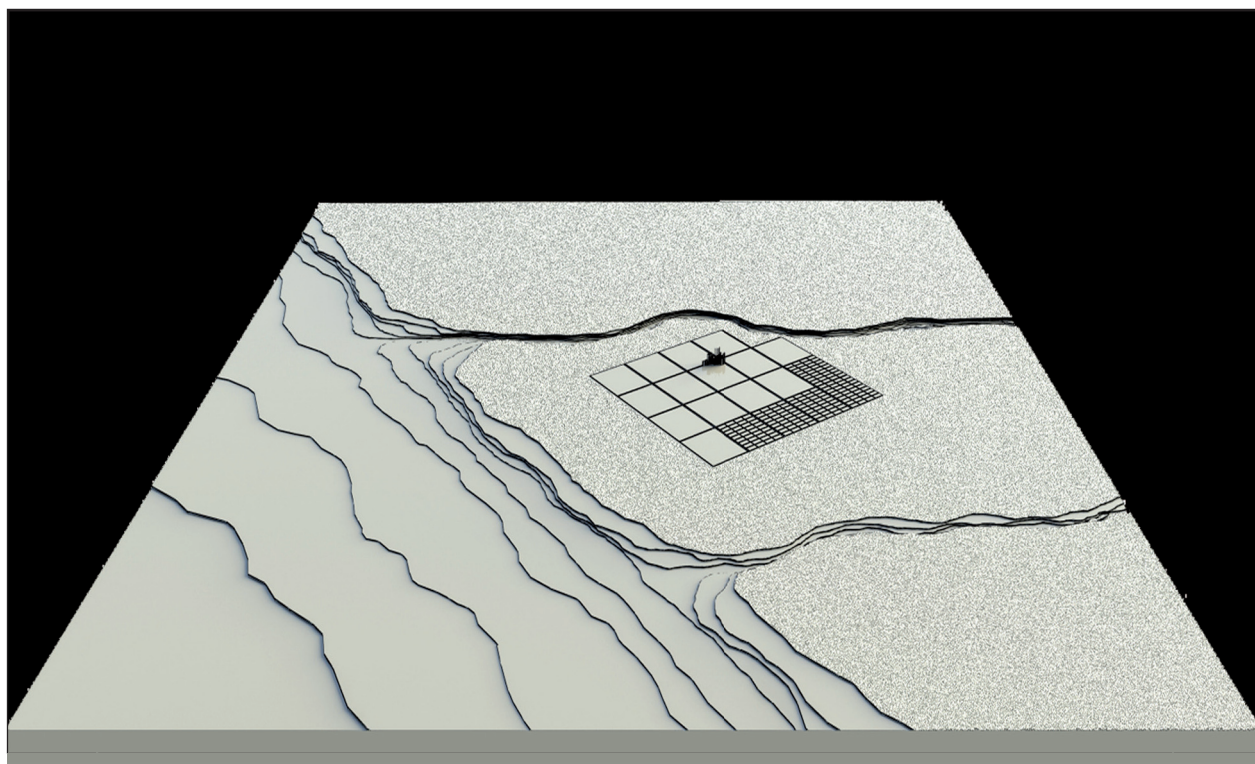
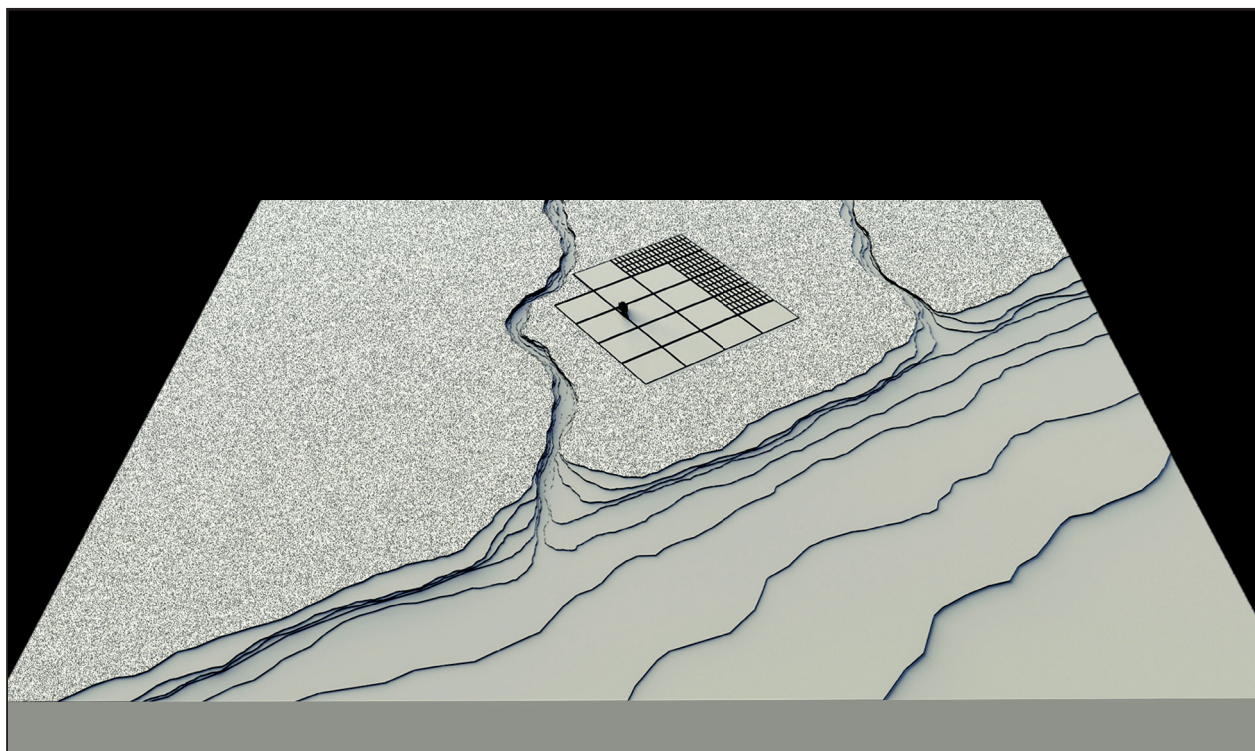
¹²⁹ All'iniziale richiesta congiunta a Sparta e Atene, l'appello fu poi esteso a tutti i greci del Peloponneso. Tale fatto determina la collocazione dell'iniziativa durante o dopo la “pace dei trent'anni”.

¹³⁰ Eraclide Pontico, fr. 150 Wehrli; Platone, *Ippa Maggiore*, 282d-e. Il ruolo assunto da Protagora è comunque problematico. Il filosofo, secondo la maggior parte degli studiosi, avrebbe preso parte alla definizione delle leggi per la nuova colonia. Tuttavia risulta assente nella descrizione fatta da Diodoro che attribuisce la loro definizione a Caronda. La contraddizione fu superata considerando l'attività di Protagora come colui che scelse fra le leggi arcaiche di Caronda e Zaleuco, quelle che meglio si prestavano all'organizzazione politico-istituzionale della nuova colonia panellenica.

¹³¹ La partecipazione di Ippodamo alla fondazione di Turi è ipotizzata dall'interpretazione di Esichio, s.v. «ippodamos nemesi» e Fozio, s.v. in *Lessico*; Aristofane, scolio *Cavaliere*, 327. Molti studiosi ritengono però strano che tale esperienza non sia riportata da Aristotele quando tratta dell'architetto urbanista, Aristotele, *Politica*, 2, 8, 1267 b 22-30. Cfr. P. F. Falciai, *Ippodamo di Mileto. Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica “Giorgio Pasquali”, Firenze, Distribuzione Licos, 1982.

¹³² Aristotele, *Politica*, 2, 8, 1267b 22-68a14.

Fig. 67. La città di Turi, l'impianto urbano di Ippodamo. Modello digitale, vista da sud-est e da nord-est. A. Pozzattello.



moltiplicare l'eco dell'impresa in ogni angolo del Mediterraneo.

Numerosi furono gli intellettuali coinvolti nell'evento: Erodoto di Halikarnassos, il primo storico, prese la cittadinanza di Turi¹³³, i tre figli di Cefalo¹³⁴, amico di Pericle, si trasferirono nella nuova città e frequentarono la scuola di retorica di Tisia, divenuta subito famosa, i due sofisti Dionisodoro ed Eutidemo¹³⁵ si insediarono a Turi così come lo stesso filosofo di Akragas Empedocle, che vi si recò dopo la fondazione¹³⁶. Ma la notorietà di Turi, tramandataci da Aristofane ne *“Gli Uccelli”*¹³⁷ e da molte pagine di Diodoro Siculo¹³⁸, proviene dal tentativo di tradurre nella realtà un progetto teorico, politico ed urbanistico innovativo e, come detto, affidato a due figure dell'Atene periclea: Protagora per le leggi, e Ippodamo per l'impianto delle città.

Le legislazione venne definita da Diodoro Siculo: “costituzione genericamente democratica”¹³⁹. Tuttavia, dagli studi condotti fino ad ora, risulta difficile credere che fosse una vera democrazia, lo stesso Aristotele ci ricorda la presenza di alcune cariche pubbliche tipiche delle organizzazioni oligarchiche¹⁴⁰ le quali avevano il compito della conservazione delle leggi. La legislazione di Turi era, però, complessa e sfaccettata; nell'ambito della struttura del potere, la principale norma democratica, prevedeva, al fine di limitare la concentrazione del potere nelle mani di poche persone in maniera continuativa, l'impossibilità del rinnovo della carica di stratega entro il periodo di cinque anni, garantendo quindi il passaggio della carica ad altri rappresentanti. Una garanzia, questa, che non era prevista ad Atene, il cui ordinamento è considerato il modello democratico per eccellenza. «Parlare quindi di democrazia su modello ateniese sarebbe improprio: la costituzione di Turi era piuttosto un “regime misto”, soluzione inevitabile di una colonia dalla composizione etnica non omogenea»¹⁴¹. Inoltre il suo *organon* legislativo mutò negli anni.

La guerra decennale di Turi contro Taranto¹⁴² inasprì di conseguenza il conflitto

¹³³ Erodoto, 1,1; Strabone, 14. 2.16; Plutarco, *Sull'esilio*, 13.

¹³⁴ Dionigi di Alicarnasso, *Lisia*, I; Pseudo-Plutarco, *Vite dei dieci oratori*, *Lisia*, 3 (=Opere Morali, 835 c-e).

¹³⁵ Platone, *Eutidemo*, 271c1-5.

¹³⁶ Cfr. Apollodoro, *FGrHist*, 244 F 32, da Glauco di Reggio, *FGH*, II, p. 241, fr. 6.

¹³⁷ Aristofane, *Uccelli*, 801-1057.

¹³⁸ Diodoro Siculo, 12, 10.

¹³⁹ Diodoro Siculo, 12, 11, 3.

¹⁴⁰ Aristotele, *Politica*, 4, 7, 1307b13 e sgg.

¹⁴¹ L. Bertelli, *Turi o l'utopia mancata*, in *I Greci, storia cultura arte società*, S. Settis (a cura di), Torino, Einaudi editore, 2002, vol.2, tomo II.

¹⁴² Diodoro Siculo, 12, 23, 2; inizio della guerra nel 444-443 e conclusasi con la fondazione di una colonia comune che diventerà poi Eraclea. Diodoro Siculo, 12, 36, 4.

tra la componente ateniese e quella peloponnesiaca¹⁴³ che rivendicò, sulla base di un responso dell'oracolo di Delfi, il merito della fondazione di Turi ad Apollo e non ad Atena. Fu in questo periodo che avvenne una riforma delle leggi in senso più marcatamente oligarchico. Aristotele lo definisce dinastico: lo stratega veniva rieletto annualmente facendo emergere il potere della classe militare che comportò, come a Sparta, un accentramento della proprietà agraria nelle mani dei suoi membri. Durante un intermezzo collegato alla spedizione ateniese in Sicilia (415-413 a.C.)¹⁴⁴ il *demos* di Turi si ribellò: ridusse il censo per accedere alle cariche, tolse agli oligarchi le proprietà agricole illegalmente possedute ma tutto ciò fu di breve durata: dopo la rovinosa sconfitta di Atene in Sicilia, Turi si scrollò di dosso il nucleo ateniese cacciandolo e si allineò decisamente con Sparta.

Il resoconto di Diodoro si incentra, inoltre, sull'impianto urbanistico della città. La struttura urbana recava le tracce (messe in luce dagli scavi) di quel *ippodameios tropos*, reso famoso dalla costruzione del Pireo¹⁴⁵ per l'accurata disposizione di quattro grandi *plateiai*, orientate verso il mare, e da altre tre ortogonali alle prime¹⁴⁶. All'interno dei sedici grandi rettangoli formati da questo reticolo, aventi un rapporto 10:13, venne tracciata una seconda maglia più fine di strade residenziali, gli *stenopoi*. Questi ultimi delimitavano quaranta *insulae* residenziali con un rapporto di ottava 1:2 (125 x 250 piedi) orientate nel senso nord-sud. L'influsso pitagorico su Ippodamo nutriva già la sua teoria della città perfetta. Nonostante ciò alcuni studiosi hanno pensato che l'autore possa non essere il Milesio ma un architetto allievo della scuola pitagorica il cui fondatore morì nella non lontana Metaponto.

Lo schema della città di Turi riprende impianti urbani già a lungo sperimentati nelle fondazioni di città greche in Sicilia almeno dalla fine del VII secolo a.C. Il caso più clamoroso di queste città di antica fondazione è quello di Agrigento, nella quale, come visto nel precedente capitolo, l'intero impianto presentava un reticolo viario ortogonale, con isolati allungati che fissavano geometricamente

¹⁴³ Diodoro Siculo, 12, 35, 1-2

¹⁴⁴ La spedizione avviata nel 415 a.C. fu una delle più imponenti spedizioni navali organizzate da Atene. L'evento era stato salutato dai cittadini con «grandissime speranze per il futuro» (Tucidide 6, 31, 6). La campagna, però, fu un completo insuccesso, determinando la morte di migliaia di Ateniesi, marinai e opliti. L'esito fu altrettanto negativo sul piano politico: la sconfitta nella guerra determina la perdita dell'egemonia ateniese e la vendetta dei sottomessi.

¹⁴⁵ Diodoro Siculo, tuttavia, non nomina mai Ippodamo come autore del piano della città.

¹⁴⁶ Diodoro Siculo, 12, 10. Nella descrizione l'autore riporta anche i nomi delle vie: Eracleia, Afrodisia, Olimpiade Dionisia quelle realizzate in direzione della lunghezza mentre quelle intersecantesi ortogonalmente vengono denominate Eroa, Turia, Turina.

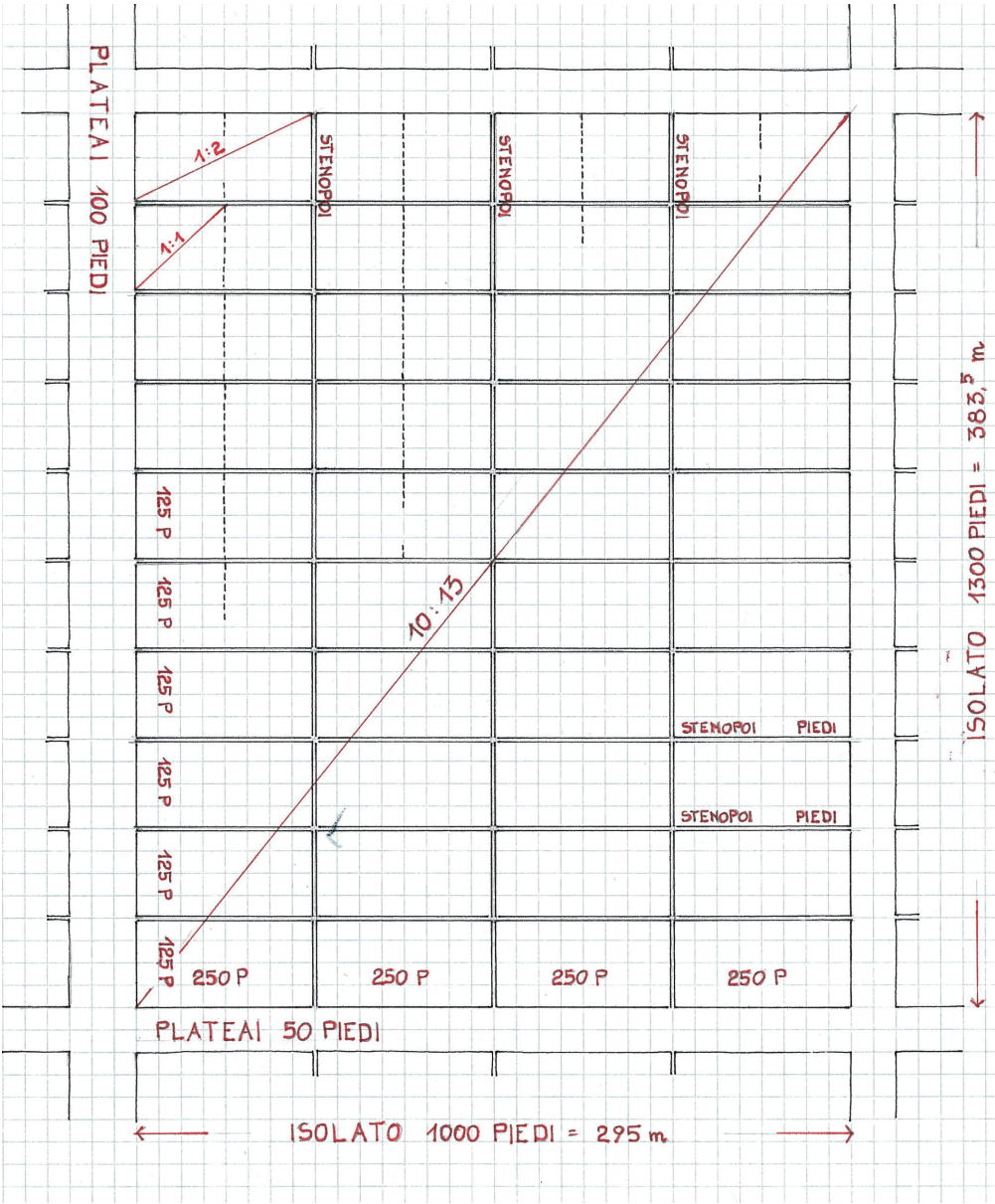


Fig. 68. Turi, schema dell'isolato urbano avente un rapporto 10:13. La sua suddivisione in particelle, le loro dimensioni. A. Pozzatto.

anche l'orinetamento del grande Santuario dell'Olympeion ed il suo enorme altare dei sacrifici¹⁴⁷.

Senza perderci nella combinazione dei fatti storici che si sono succeduti rendendo vuota l'utopia trascritta solo nelle pagine di un autore comico¹⁴⁸, possiamo ricordare che Pericle non riuscì a prevedere l'inestinguibile inimicizia degli spartiati che parteciparono alla spedizione, la guerra con Taranto conclusa in una sconfitta e la catastrofica spedizione di Atene in Sicilia (415-413 a.C.) che fece espellere da Turi l'intero contingente ateniese¹⁴⁹.

Ma la contraddizione in ultima istanza, attribuibile a Pericle, fu la pretesa di fondare un sinecismo che doveva far abitare insieme greci provenienti da leghe rivali di città con nella memoria sempre viva una catena di sanguinosi eventi, di distruzione, di riduzione in schiavitù e, nello stesso tempo, sottomettere le tribù che li avevano chiamati in soccorso. La città del sinecismo nasce da una procedura troppo delicata per sopravvivere a tali contraddizioni.

¹⁴⁷ Cfr. *Gli antecedenti: Agrigento e Metaponto e il nuovo Pireo*.

¹⁴⁸ Metagene, fr. 6 Kassel-Austin, datato al 412 a.C.: «*Il fiume Crati, da una parte, ci trascina giù grandissime focacce impastatesi da sole, mentre l'altro [l'altro fiume, cioè il Sibari oggi Coscile] spinge innanzi un'ondata di torte e di carni, e di razze bollite che si dimenano nell'acqua. Questi piccoli fiumiciattoli scorrono da un lato con seppie arrosto, e fagri e granche, dall'altro con salsicce e spezzatini; di qui con acciughe, di là con frittelle. E tranci di pesce, già stufati da soli, ora soltanto su direttamente nelle nostre bocche, ora proprio davanti ai nostri piedi, mentre focacce di farina fine nuotano tutt'intorno a noi*».

¹⁴⁹ Nonostante l'enorme organizzazione propagandistica adottata da Pericle, la fondazione di Turi fu per gli ateniesi un insuccesso. Le componenti profondamente avverse all'interno dei numerosi coloni che parteciparono alla fondazione, e in particolare l'avversione alla componente ateniese e il costante tentativo di ridurne la supremazia, perpetuarono uno stato di conflitto interno. Con il prevalere dell'elemento dorico all'interno della città, Turi si allontana sempre di più dall'area di influenza ateniese. Cfr L. Bertelli, *Turi o l'utopia mancata*, in *I Greci, storia cultura arte società*, S. Settis (a cura di), Torino, Einaudi editore, 2002, vol.2, tomo II.

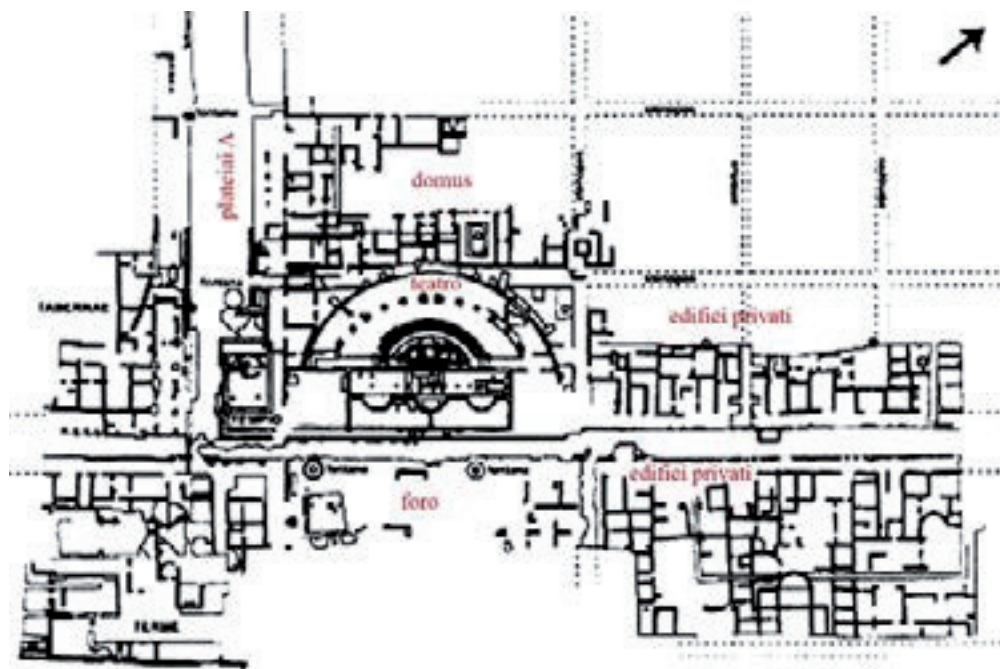


Fig. 69. Turi, l'area archeologica scavata nel Novecento: planimetria dell'area del teatro e del foro che lo fronteggiava. I resti archeologici riportati alla luce appartengono alla colonia romana Copiae. Soprintendenza Beni Archeologici.

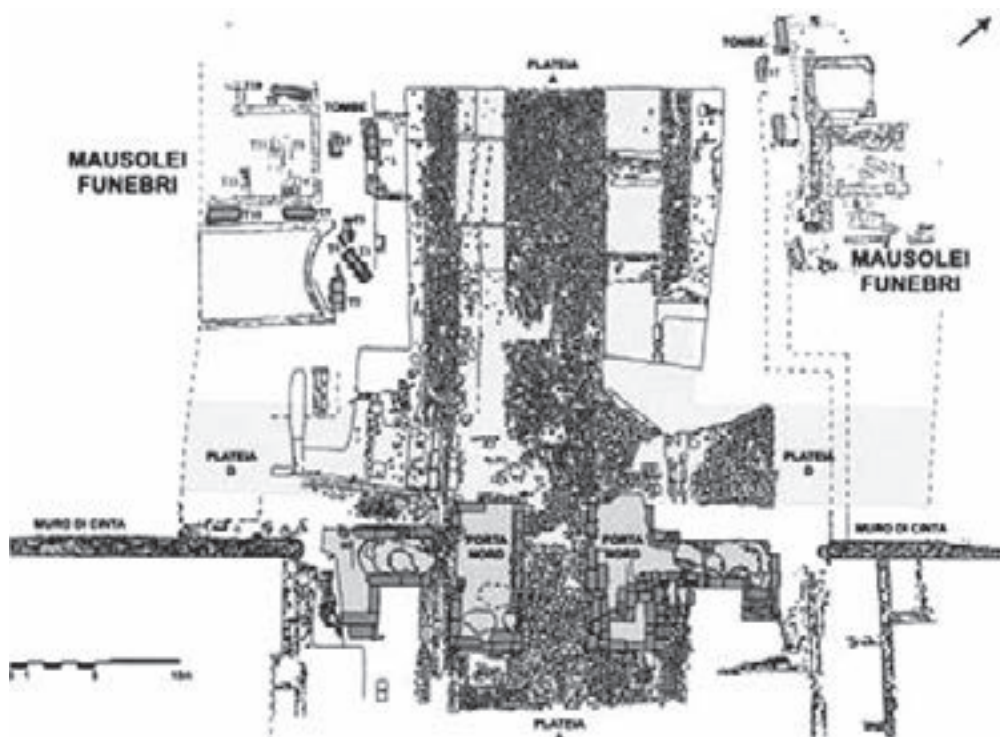
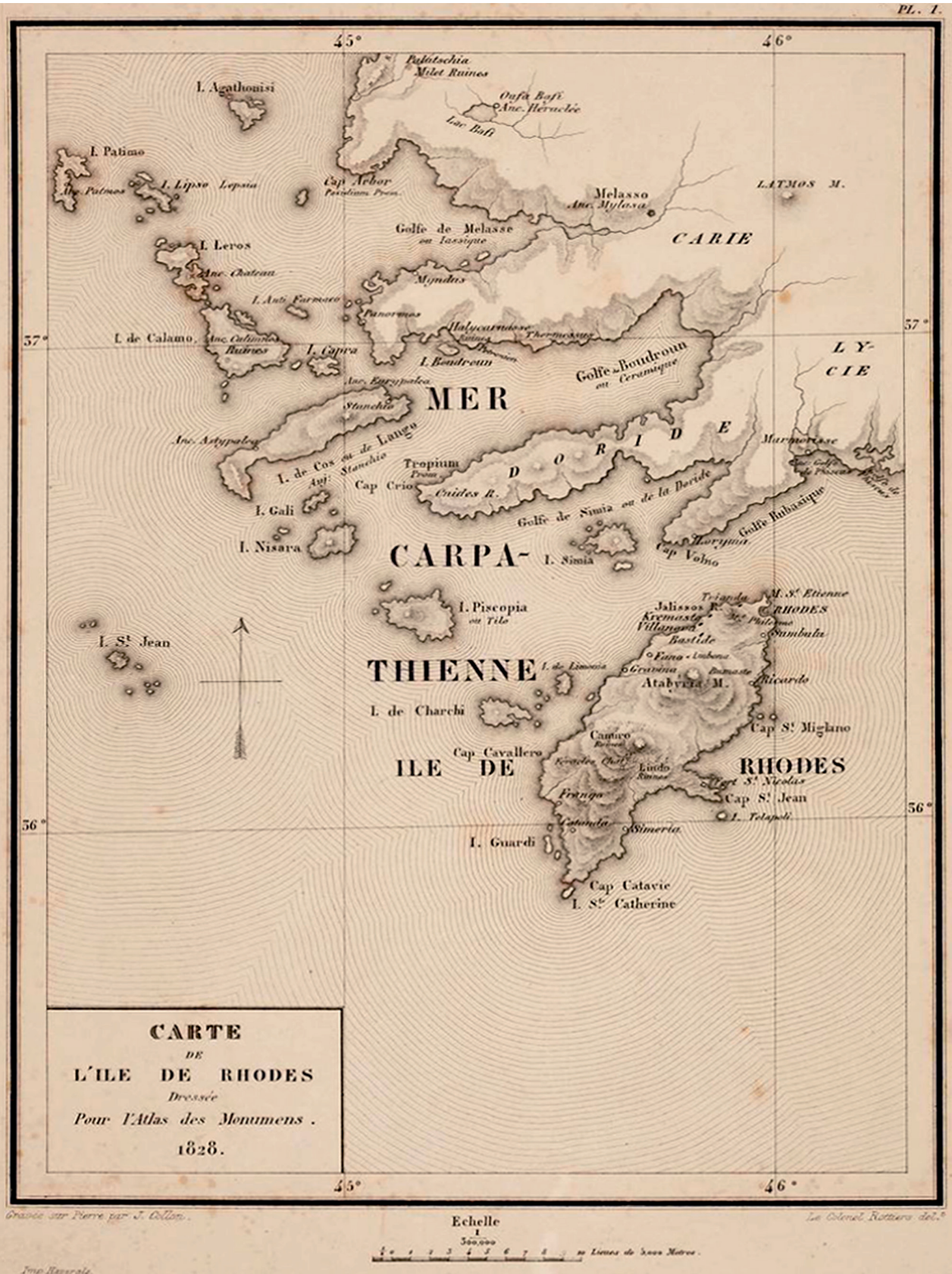


Fig. 70. Rilievo dei resti archeologici della porta nord e dei mausolei romani. Soprintendenza Beni Archeologici.

Fig. 71. I resti archeologici oggi visibili nell'area: la *plateiai* principale dalla notevole larghezza: 100 piedi e i resti del tatro romano.





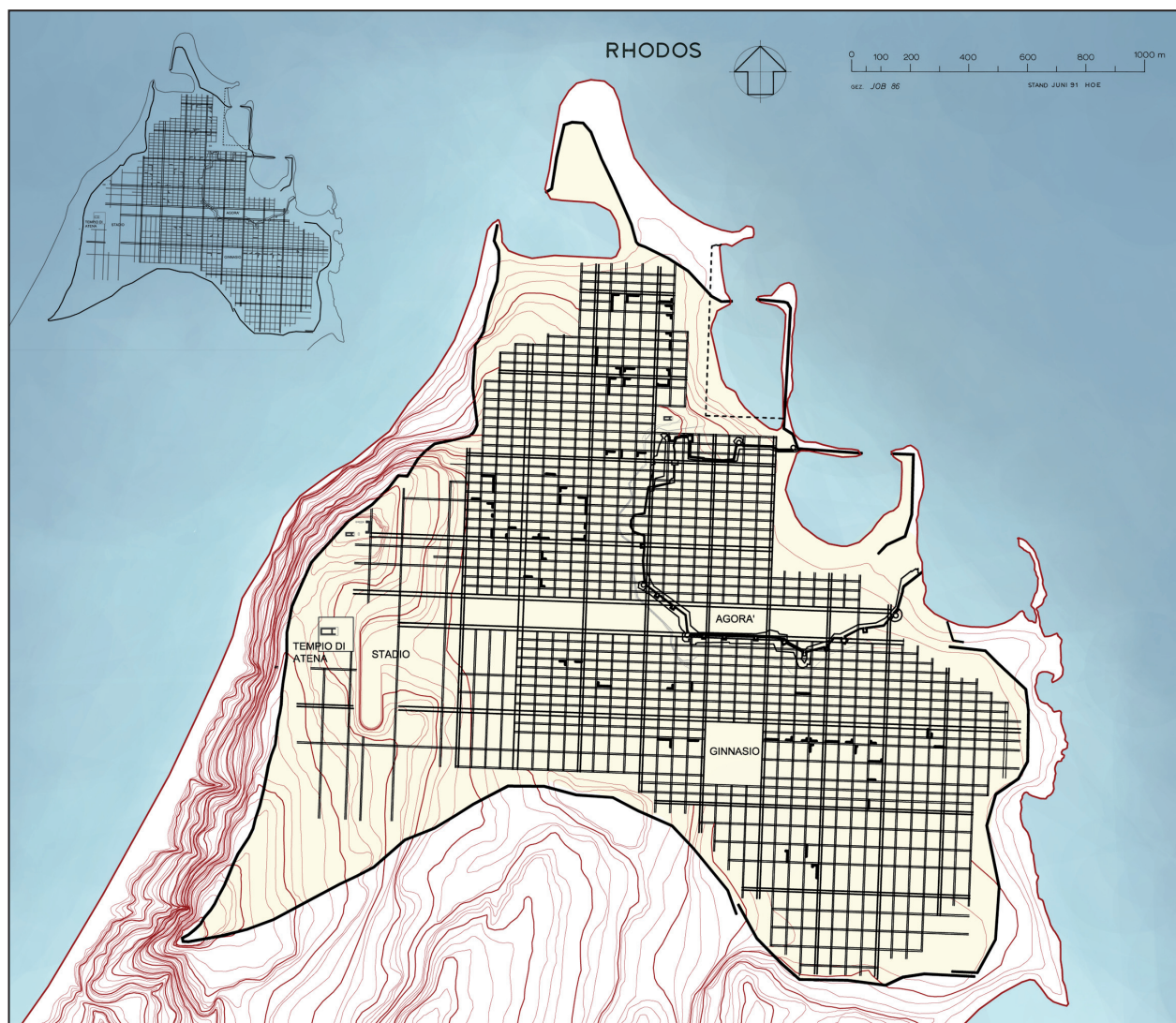


Fig. 73. Planimetria della città di Rodi con il suo reticolo viario ortogonale che segue i principi dell'*ippodameios tropos* sviluppati da Ippodamo. A. Pozzатello.

Rodi: sinecismo federale.

La formazione di una nuova *polis*, attraverso un sinecismo non determinava necessariamente la soppressione dei villaggi coinvolti. Talete propose alle città della Ionia la costituzione di una struttura federale in cui alle varie città sarebbe rimasto il diritto di amministrarsi come *demi* ma avrebbero dovuto costruire una capitale federale con una sola *Boulé*.

La sua idea non fu accolta dalla popolazione dell'Asia Minore ma trovò attuazione nella nuova Rodi nata dalle tre città presenti sull'omonima isola: Lindo, Camiro e Ialiso. Queste unirono la loro sorte nel 408-407 a.C. costituendo un'unica capitale: le tre *polis* conservarono il diritto di promulgare dei decreti che riguardavano le singole città attraverso assemblee locali (Tucidide, II, 15, 2-3; Erodoto, I, 170).

Rodi sorse sulla punta est dell'isola. Le indagini archeologiche proseguite per tutto il XX secolo e soprattutto le ricerche dell'ultimo trentennio hanno permesso di definire con sufficiente precisione la struttura dell'impianto urbano. Attualmente è ancora dibattuto il problema relativo alla definizione del piano della città da parte di Ippodamo. A sostenere l'ipotesi di un suo diretto intervento vi è un preciso tracciato ortogonale e l'appellativo di qualche lessicografo che lo definisce Rodio e l'indicazione di Strabone (*Geografia*, XIV, 2, 9) secondo il quale la città è stata progettata dallo stesso architetto del Pireo:

«[...] Doppo i Telchini (secondo le favole) gli Heliadi occuparono l'isola, d'uno de' quali (di

Pagina precedente.

Fig. 72. Carta dell'Isola di Rodi. Rottiers 1828.

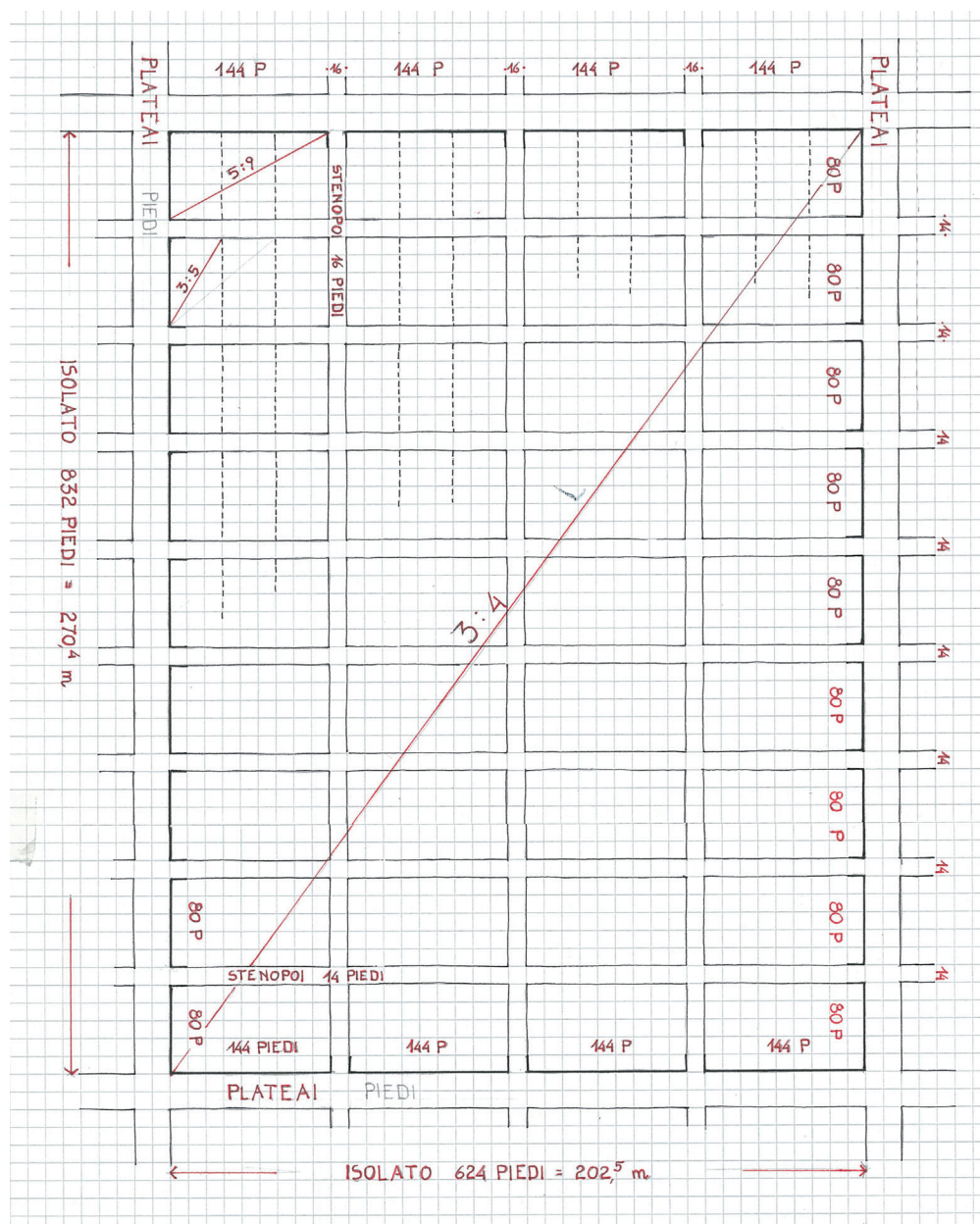


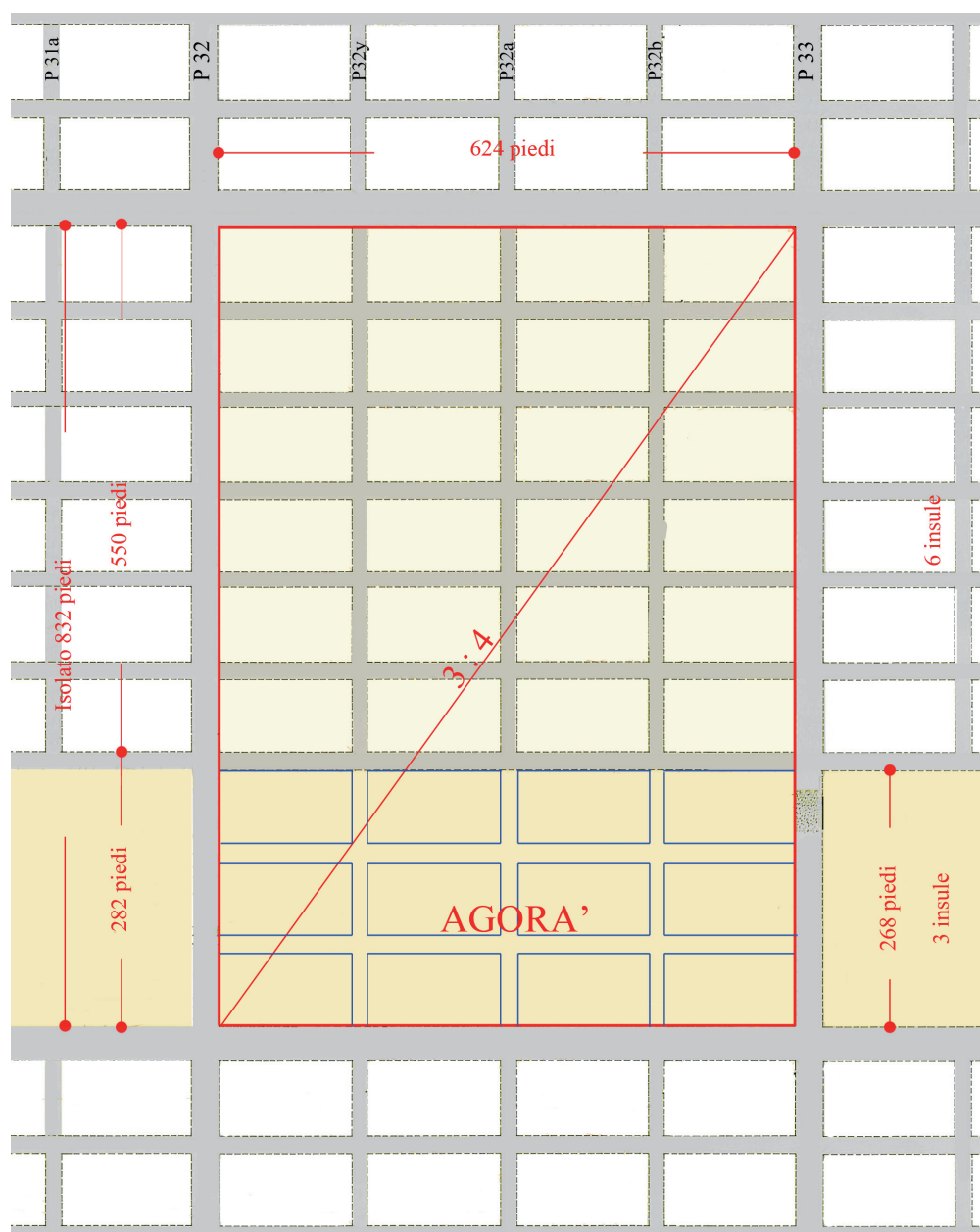
Fig. 74. Rodi, schema dell'isolato urbano avente un rapporto armonico 3:4. La sua suddivisione in *insulae* e particelle, i loro rapporti e le loro dimensioni. A. Pozzattello.

Cercafo cioè) e di Cidippe nacquero figliuoli ch'edificarono la città chiamate coi nomi loro. Lindo, Ialiso e Camiro la bianca. Ma, second'alcun'altri, Telepolemo fù che l'edificò, coi nomi d'alcune delle figliuole di Danao. La città d'hoggidi fù edificata la tempo della guerra di Morea, dal medesimo architetto (per quanto dicono) ch'edificò medesimamente il Pireo. Ma non v'è più il Pireo, che fu guasto dai Lacedemoni, i quali primieramente ruinarono le sue gambe (o ali che noi vogliamo chiamre) poi da Silla capitano de' Romani. [...]» Strabone, *La prima parte della Geografia di Strabone, di Greco tradotta in volgare italiano*, da M. Alfonso Buonaccioi gentilhuomo ferrarese, in Venetia appresso Francesco Senese MDLXII.

Tuttavia la maggior parte degli studiosi ritengono oggi improbabile il suo coinvolgimento nella progettazione del piano della città a causa dell'eccessiva ampiezza temporale della sua attività che ciò implicherebbe.

In merito alla conformazione della città, suggestiva è la descrizione di Diodoro (XIX, 45, 3) che

Fig. 75. S c h e m a dell'isolato nel quale è stata ipotizzata la posizione dell'*agorà* che nasce dall'unificazione di una fascia corrispondente esattamente a tre *insulae*. A. Pozzatto.



ne narra l'aspetto scenografico caratterizzato da una sequenza di terrazze che degradavano verso il mare e una struttura urbana che segue i principi ippodamei. Questa era caratterizzata da una serie di *plateiai* che suddividevano l'intera area in isolati omogenei a loro volta ripartiti in *insulae*. Hoepfner e Schwandner hanno proposto come elemento base della composizione, un'*insula* dal rapporto pitagorico 5:9 (47 x 26 metri = piedi), costituita, almeno nella fase iniziale di sviluppo della città, di tre particelle uguali fra loro. Tale suddivisione caratterizzava le aree residenziali mentre per gli spazi pubblici erano previste aree più ampie che, seguendo il principio dell'*ippodameios tropos*, non erano avulse dalla griglia della città ma nascevano per addizioni o sottrazioni dallo schema generale. Rappresentativa l'area comprendente l'*agorà* la quale si inseriva in una fascia nata dalla suddivisione dell'isolato in due parti asimmetriche ma i cui limiti sono ancora individuabili. In esso la piazza occupava la porzione più piccola nata dall'unione di tre *insulae* per l'intera lunghezza dell'isolato.

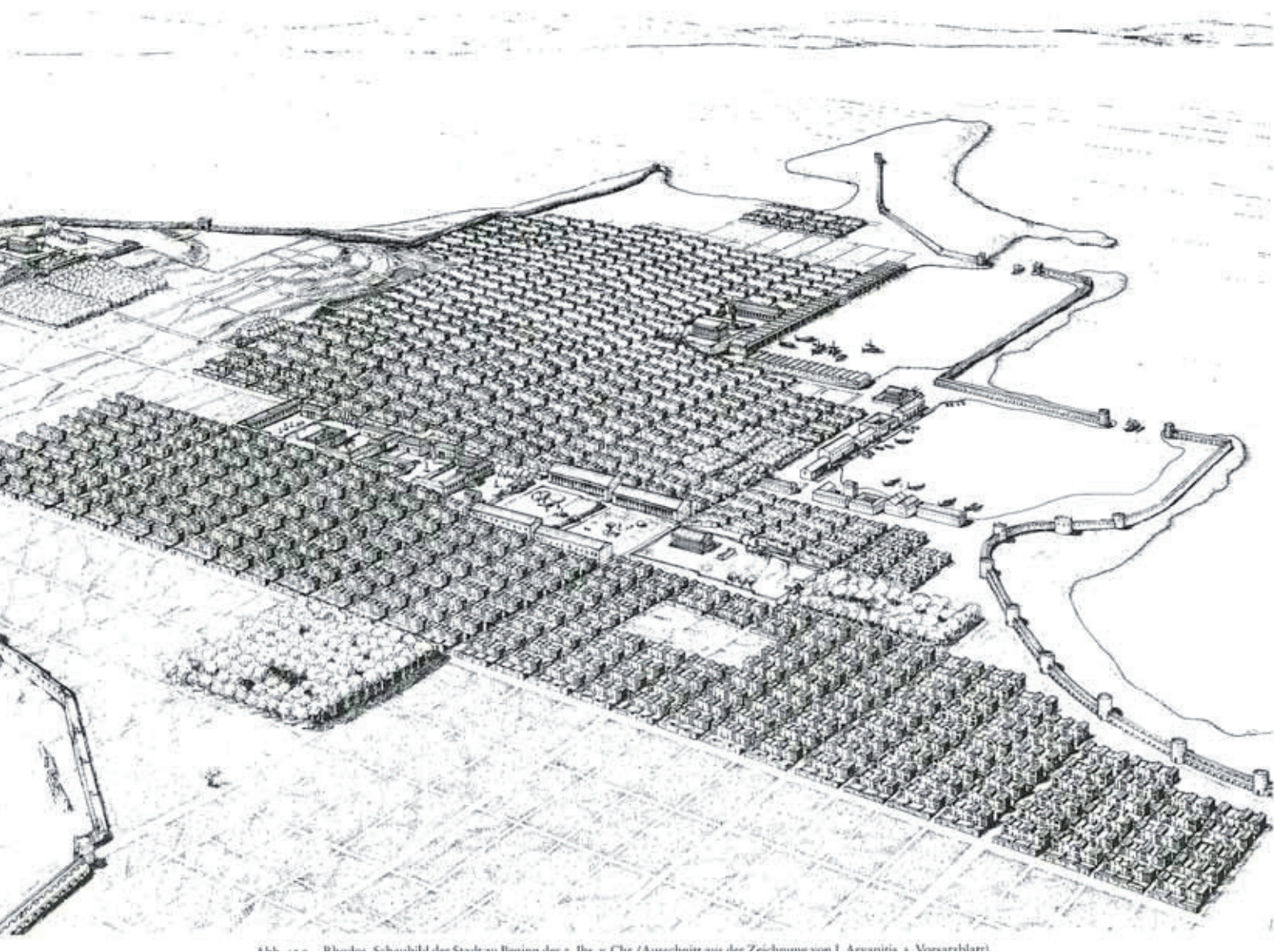


Abb. 122 - Plan der Stadt von Rhodus, des röm. Chrs. (Anschauung aus der Zeichnung von J. A. Schmitt & M. Schmitt)

Fig. 76. Prospettiva a volo d'uccello della città di Rodi, le strade rettilinee, gli isolati regolari tagliati dalla fascia nella quale vi erano gli spazi pubblici e le aree sacre. Hoepfner e Schwadner 1994

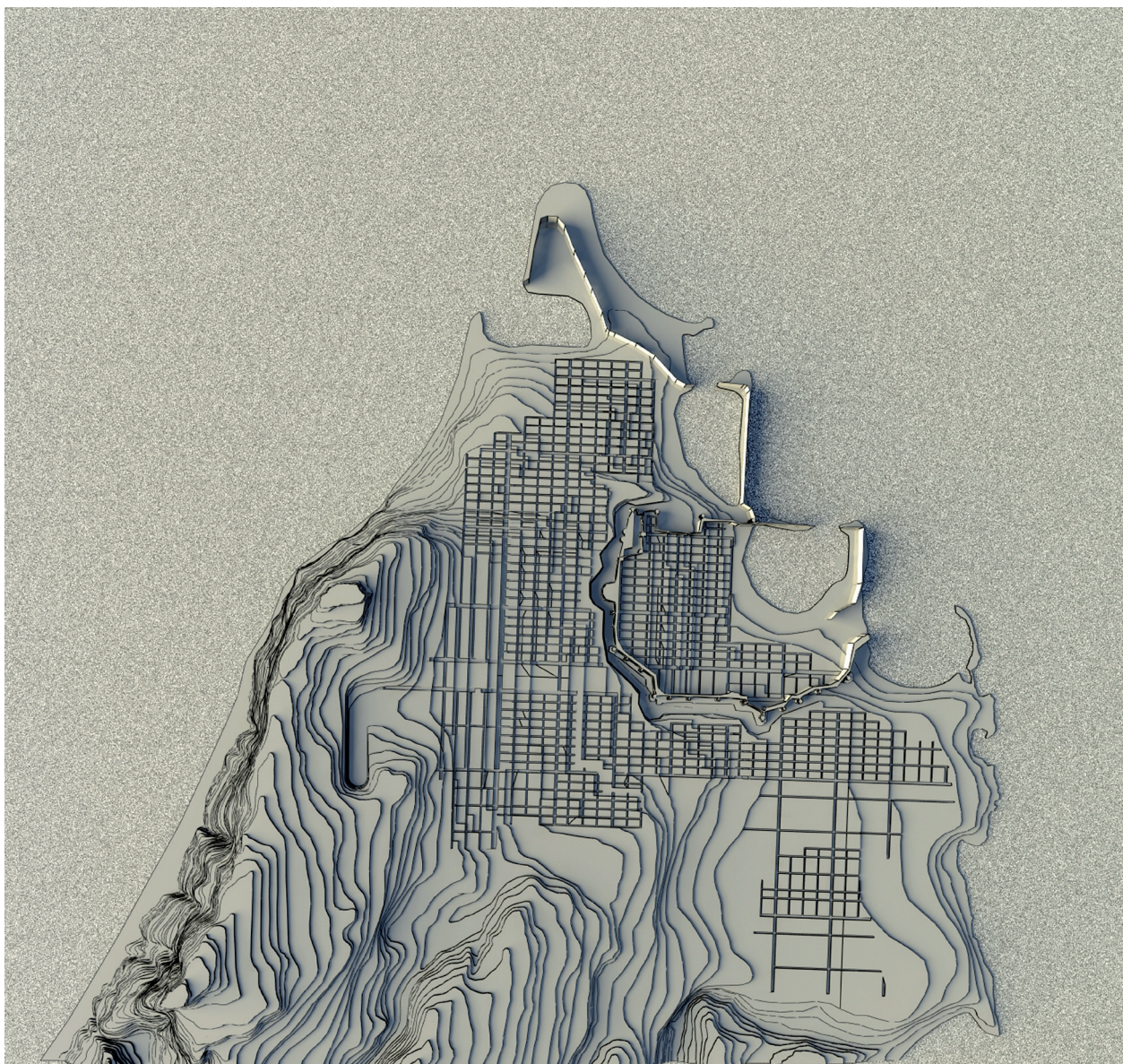


Fig. 77. Rodi, l'impianto ippodameo. L'intera *polis* è suddivisa da una maglia ortogonale di *plateiai* che definisce l'immagine della città. Modello digitale, visione zenitale. A. Pozzatello

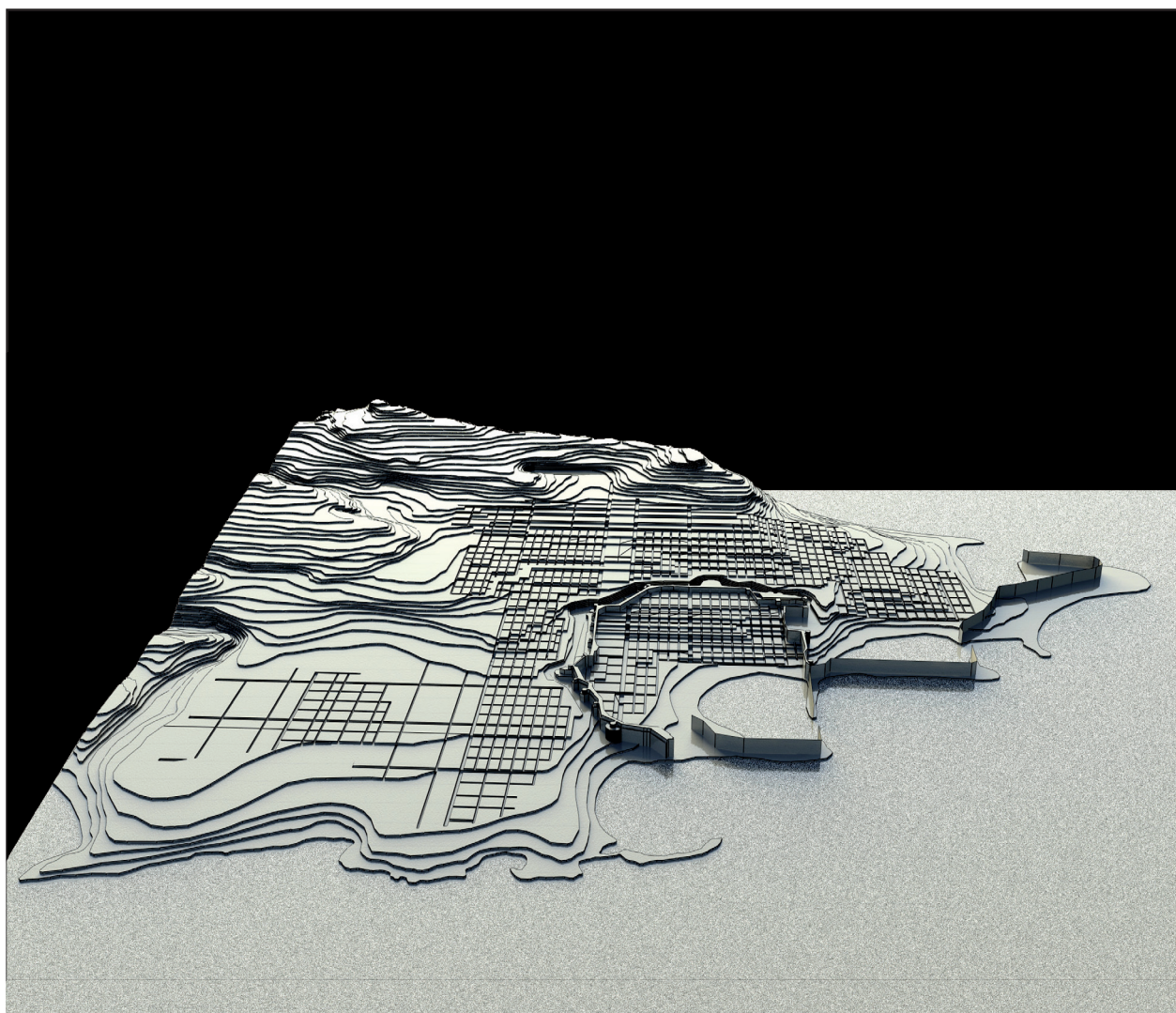


Fig. 78. Rodi, l'im-
pianto ippodameo. Mo-
dello digitale, vista da
est. A. Pozzатello.

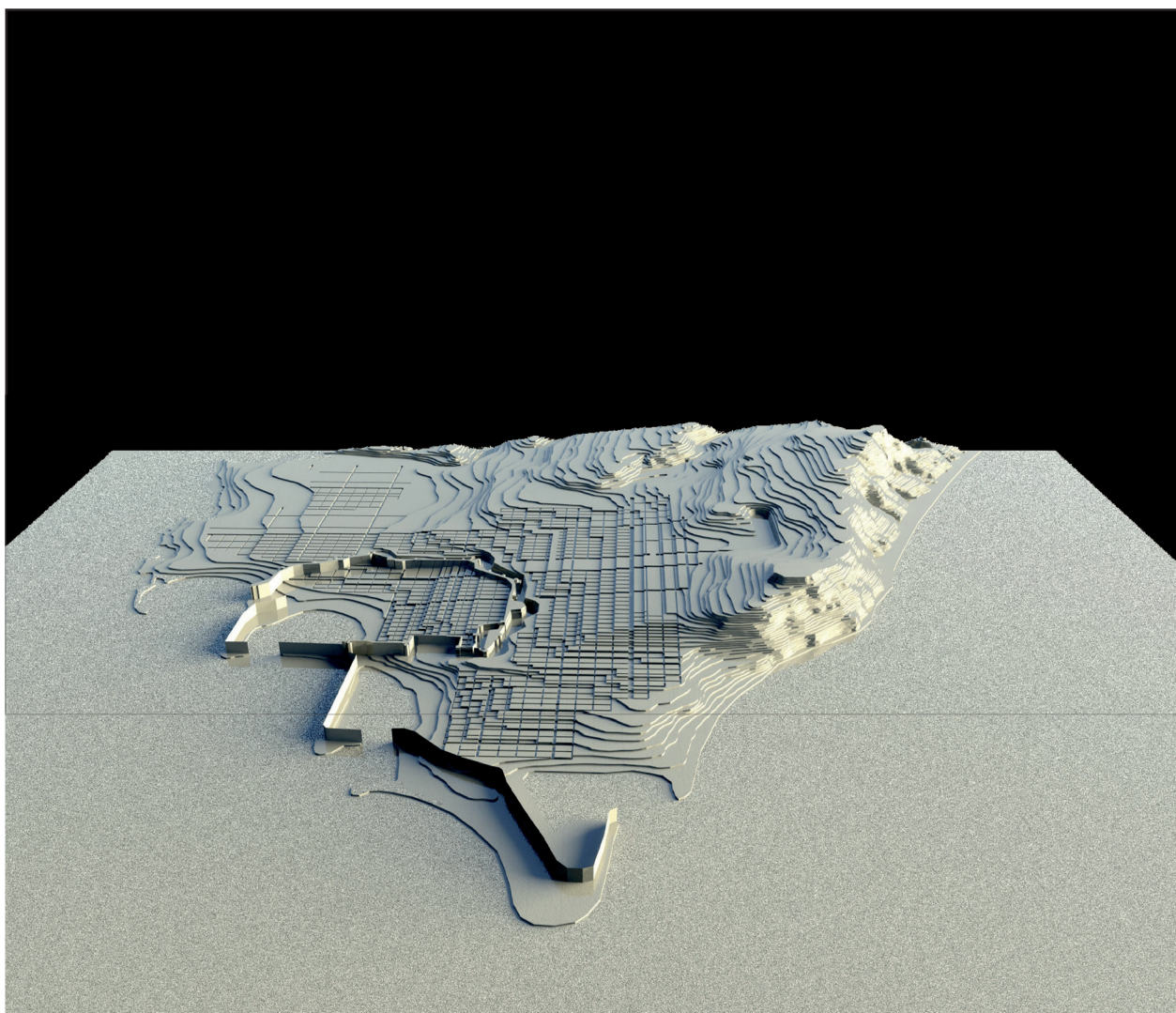


Fig. 79. Rodi, l'impianto ippodameo. Modello digitale, vista da nord. A. Pozzатello.

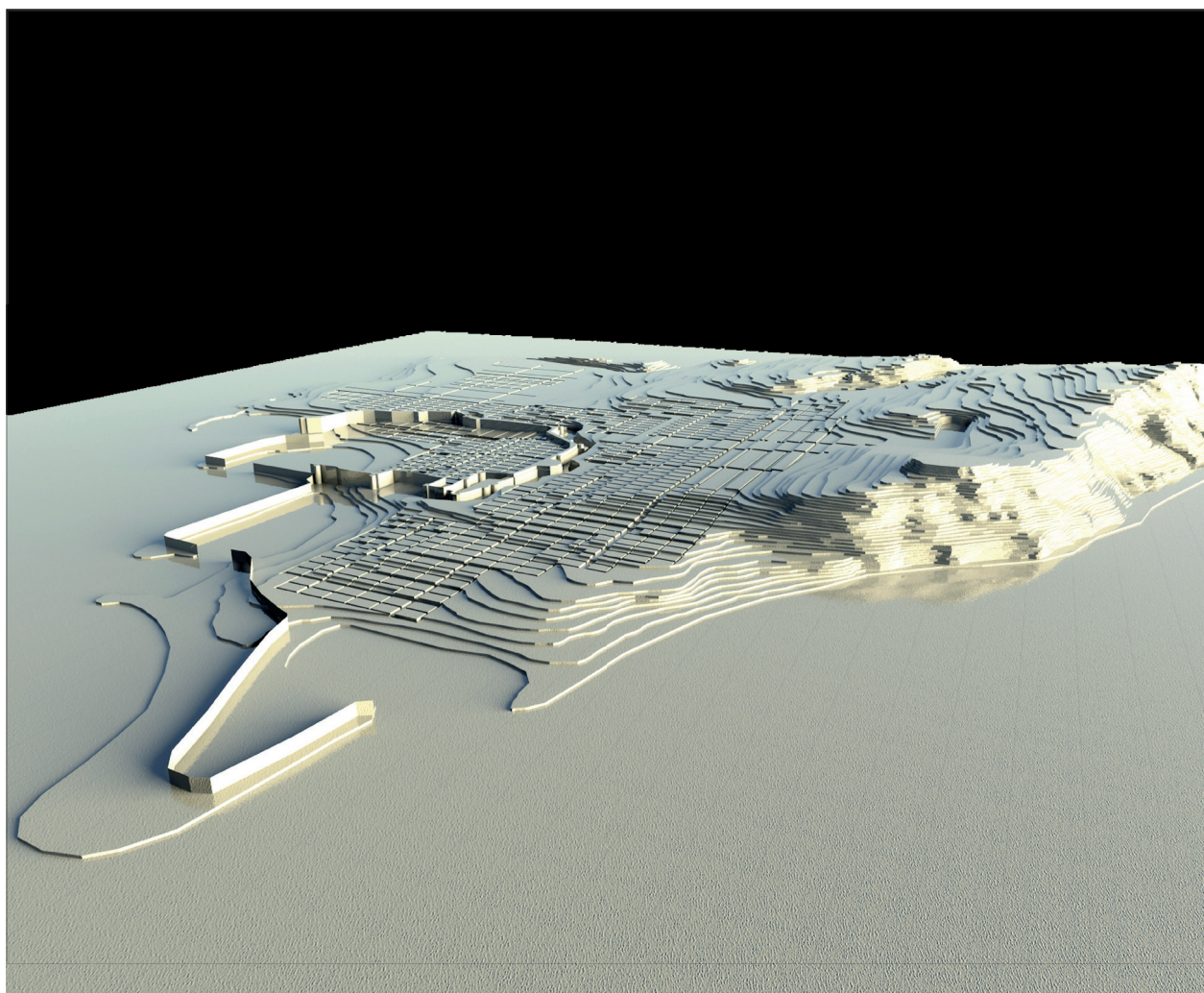
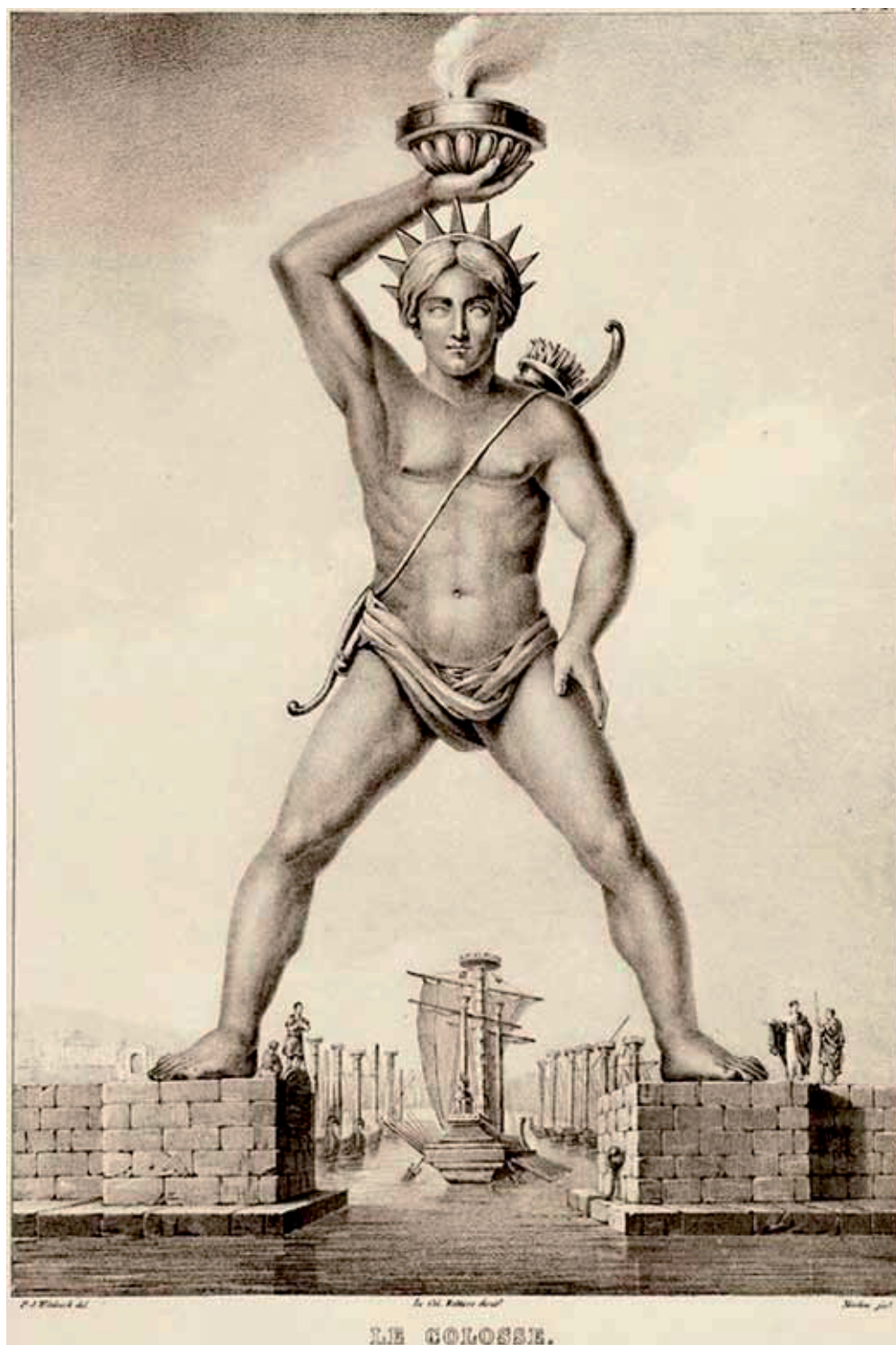


Fig. 81. Rappresen-
tazione del Colosso di
Rodi all'ingresso del
porto principale della
città. Rottiers 1828.



Pagina precedente.
Fig. 80. Rodi, l'im-
pianto ippodameo.
Modello digitale, vista
da nord-ovest. A. Poz-
zatello.

«Ma sopra tutti fu ammirato il Colosso del Sole che si trova a Rodi, opera di Carate di Lindo, discepolo di Lisippo. Questa statua era alta 70 cubiti, e crollò dopo 66 anni dalla sua costruzione a causa di un terremoto; ma anche a terra resta uno spettacolo meraviglioso. [...] Dicono che il colosso era stato costruito in 12 anni, con i 300 talenti ricavati dalla vendita del macchinario bellico che il re Demetrio, stanco del prolungarsi dell'assedio, aveva abbandonato davanti Rodi». Plino, *Storia Naturale*, XXXIV, 41.

LA CITTA' COME OPERA D'ARTE TOTALE



PRIENE

MIT NÄCHSTER UMGEBUNG.

MASS-STAB 1:20000.



La città come opera d'arte totale

Il loro cielo era tutto numero e armonia
Aristotele, sui pitagorici in *Metaphysica*, I, 5

Una città di ri-fondazione che nasconde una discordia

La vera fama di Pytheos, per noi contemporanei, si nascondeva nel secondo incarico ricevuto dopo quello per Halikarnassos: la ricostruzione di una città in un luogo aspro e sicuro: Priene. Il piano di questa piccola e poco nota città ha reso giustizia all'architetto-urbanista donandogli la fama a cui aspirava con un'eco più profonda di quella ottenuta con il tempio di Athena Polias protettrice della città ri-fondata¹⁵⁰ e con il Mausoleo d'Halikarnassos di cui parleremo nel prossimo capitolo.

Pytheos scrisse un libro sul progetto di questo Tempio, e, data la forte integrazione della sua peristasi con la struttura degli isolati e con il piano della città, è molto probabile che egli non abbia trascurato la descrizione del suo piano urbanistico¹⁵¹. In questo testo, conosciuto da Vitruvio tramite uno scritto di Ermogene¹⁵², si esprimeva la grandezza del pensiero greco sull'architettura e sulla città, e l'impulso etico di espandere la formazione disciplinare

¹⁵⁰ La città di Priene era soggetta all'influenza ateniese fin dalla sua fondazione; non a caso gli unici reperti a noi pervenuti della primigenia città sono alcune monete raffiguranti la dea. La scelta di Athena come divinità protettrice della città è conferma di tale stretto rapporto e del fatto che la rifondazione della città avvenne sotto il protettorato della capitale dell'Attica.

¹⁵¹ L'obiettivo dello scritto sul Tempio di Athena era però un altro: quello di celebrare l'ordine nativo della sua terra come esemplare per tutti gli architetti greci. Questa sua critica dell'ordine verrà chiamata "rinascimento ionico" dagli archeologi.

¹⁵² Architetto greco, nativo probabilmente di Priene, fu attivo fra il III e il II secolo a.C. Scrisse un testo, andato perduto, letto o comunque conosciuto da Vitruvio, nel quale teorizza un canone per l'ordine ionico a partire dall'opera di Pytheos. Realizzò varie architetture fra le quali possiamo ricordare i templi di Dioniso a Teo, di Zeus Sosipoli e di Artemide a Magnesia sul Meandro. Gli ultimi studi ritengono che in quest'ultima città fu autore anche di una ridefinizione urbanistica dell'impianto della *polis*.

Fig. 82. Priene alle pendici del monte Micala e l'ampia pianura attraversata dal fiume Meandro. Wiegand 1904.



Fig. 83. Il Golfo di Milet. Wigand 1904.

Cartina raffigurante il territorio nel IV secolo a.C. con il grande Golfo navigabile, ricco di porti e l'individuazione lungo il Meandro della nuova Priene e dell'area contesa con Samo. In qualche punto dell'ampia pianura alle pendici della catena montuosa Mikale, si trova anche l'antica Priene. Bagnata dal Menandro e forse con un porto affacciato sul golfo era costantemente inondata dalle piene del fiume. L'impossibilità di fronteggiare tali eventi costrinse il *demo* della piccola *polis* a scegliere un luogo più sicuro per fondare una nuova città.

Fig. 84. Il Golfo di Miletos come appariva nel 1800 con il completo insabbiamento del golfo. Wigand 1904. I grandi fiumi convergenti nel bacino, in particolare il Meandro trasformarono un golfo navigabile in una fertile e ampia pianura estesa per chilometri. Dell'antico bacino acquoso rimane un lago salato distante più di 30 km dalla nuova linea di costa sul quale si affaccia l'antica Erakleia. Le fiorenti *polis* ioniche, ricche grazie agli scambi commerciali che avvenivano nei loro porti, sono ora città dell'entroterra turco.



dell'architetto fino a limiti allora impensabili.

In esso doveva esserci traccia della sua “idea di piano”, come un insieme complesso di tecniche e di soluzioni architettoniche che si presentavano come “norme architettoniche senza bisogno di norme”.

Dobbiamo ricordare però che la parte principale del testo era uno scritto sullo stile architettonico della sua patria: la Ionia. Si deve essere trattato di una risistemazione concettuale e stilistica, dell'antico ordine, depurato dagli apparati figurativi che lo appesantivano, donandogli di nuovo la snellezza vibrante della sua peristasi, capace di ricordare la sua origine lignea. L'accurata calibratura tra le parti del Tempio di Athena, rese armoniche da accordi sperimentati, fecero sì che Vitruvio lo adottasse come lo stile ionico esemplare. L'antica Priene si trovava in una pianura non lontana dal mare¹⁵³, che il Meandro interrava con le sue piene allagando la vecchia città. Il terreno innondato era fertile, protetto dai venti del nord dalla catena del Micala¹⁵⁴, il fiume e il golfo in cui sfociava erano la sorgente di vita di fiorenti città della Ionia: Mileto, Eracleia, Myus. Il Meandro portava a queste *poleis* sia la ricchezza che la rovina: interrandone i porti ne preparava la fine¹⁵⁵.

I cittadini di Priene, in numero di quattro, cinquemila, decisero di abbandonare la città vecchia, dove era nato il filosofo Bionte¹⁵⁶, e ricostruirne una nuova, sollevata sulla pianura. Essi dettero l'incarico per il progetto a Pytheos intorno al 350 a.C.: il già celebrato progettista della città di Halikarnassos e di alcuni templi ionici.

La nuova città, scavata dagli archeologi a partire dalla metà del Settecento¹⁵⁷,

¹⁵³ L'antica Priene fu uno dei primi insediamenti greci nella Ionia, centro politico e religioso, di cui oggi, tuttavia, non è possibile stabilirne l'esatta collocazione. Situata nella pianura del golfo del Latmos che in origine penetrava in profondità nel territorio, sorgeva probabilmente in una penisola fra due porti in maniera simile alle altre fiorenti città greche insediate lungo le sue rive.

¹⁵⁴ «[...] Il più bel cielo e il migliore clima che siano tra gli uomini», così venne definito da Erodoto (I, 142) il territorio della Ionia.

¹⁵⁵ Il Meandro, corso d'acqua dalla cui forma a serpentina prese il nome il motivo decorativo greco e comunemente utilizzato per indicare il percorso curvilineo dei fiumi, nei secoli interrò l'intero golfo. L'insabbiamento era già in atto nel IV secolo e determinava la creazione di ampie paludi. Nel porto di Myus, ad esempio, all'apice della floridezza potevano essere ormeggiate più di duecento trireme, ma a causa dell'azione del fiume esso fu abbandonato già in periodo romano. Analogamente Eracleia, originariamente aperta verso il mare, si trovò chiusa in un lago salato, ora lontano più di 35 chilometri dalla costa.

¹⁵⁶ Secondo la tradizione nell'antica Priene nacque e visse, al principio del VI secolo a.C., Bionte uno dei sette più famosi filosofi dell'epoca.

¹⁵⁷ Le prime spedizioni furono quelle della British Society of Dilettanti del 1746-66 a cui ne fecero seguito altre due nel 1811-12 e nel 1861-61. Tutte queste campagne si conclusero con la pubblicazione degli esiti raccolti nelle varie *Antiquities of Ionia*, (Londra 1769), *Antiquities of Ionia I* (1821), *Antiquities of Ionia IV* (1881). A queste spedizioni fecero seguito quelle

fu tracciata da Pytheos sul pendio del monte Micalo, che si estendeva attraverso un promontorio, come una muraglia protettiva, a sud-est dell'isola di Samo, staccata da essa da un largo canale marino.

Una discordia secolare divideva Samo da Priene, due delle dodici città ionie¹⁵⁸: una contesa per un territorio situato nella terraferma risalente all'inizio del VII secolo a.C. Negli anni successivi, alla fine del VI secolo, la *stasis* si accese fino a esplodere in due sanguinose battaglie. Nel 440 a.C. fu proprio questa disputa contro Priene che fece scoppiare la rivolta dei Sami contro Atene, risolta definitivamente solo grazie a una sentenza del Senato romano del 135 d.C.¹⁵⁹ Fu forse questa la causa, assieme alle piene del Meandro, che mosse i cittadini a spostare la città e a costruire nella seconda metà del II secolo a.C., il grande "ginnasio inferiore" con uno stadio per le preparazioni atletiche degli opliti, un'opera del tutto fuori scala rispetto alla città.

La nuova Priene, pur continuando a partecipare alla lega ionica guidata da Atene, non ricoprì un grande rilievo strategico. Assunse però, considerevole importanza nella storia dell'architettura e ciò dipese da due inedite circostanze:

- si tratta dell'unica città della Grecia completamente riportata alla luce con le strade e le strutture murarie intatte, come una Pompei ellenica. L'unico esempio che le si può avvicinare è Olinto;
- l'aver conservato il disegno completo della città, venuto alla luce con parti significative del teatro, dell'*agorà*, del *Buleuterion*, del *Pritaneo* e col Tempio di Athena divenuto, grazie al libro di Pytheos, il paradigma del tempio ionico perfetto.

Il luogo prescelto non aveva i caratteri adatti ad una città di fondazione. È un esempio singolare di città in cui l'inimicizia e la paura degli assedi prevale sulle difficoltà costruttive e funzionali.

del Deutsches Archäologisches Institut nel 1895-98, di cui venne pubblicato un fondamentale testo con il rilievo del piano della città e i primi studi sul tempio di Athena Polias da Wiegand e Schrader nel 1904 e nel 1977. Cfr. Introduzione nota 22 e Rumscheid F., *Priene, führer durch das "Pompeji kleinasiens"*, Deutsches Archäologisches Institut abteilung Instambul, Istanbul, Ege Yayinlari edizioni, 1998.

¹⁵⁸ Le dodici città della Ionia, (dieci sul continente: Priene, Minute, Efeso, Colofone, Lebedo, Teo, Clazomene, Eritre, Focea, Mileto, e due nelle grandi isole: Samo e Chio), poste fra l'Eolide a nord e la Doride a sud, erano esito della colonizzazione degli Eoli provenienti dalla Boezia, dall'Argolide, dalla Tessaglia, dall'Eubea. Assieme praticavano il culto di Posidone Eliconio il cui Santuario di tutti gli Ioni (Panionio) si trovava sul monte Micalo nel territorio della città di Priene. La formazione della confederazione di città legate da questo culto non impedì che fra queste stesse *polis* scoppiassero contrasti economici e politici. Cfr. P. Lévêque, *La civiltà greca*, Torino, Einaudi editore, 1970, p. 142.

¹⁵⁹ Cfr. Holkeskamp, *La guerra e la pace*, in *I Greci, storia cultura arte società*, S. Settis (a cura di), Torino, Einaudi editore, 2002, vol. 2, II, p. 432.

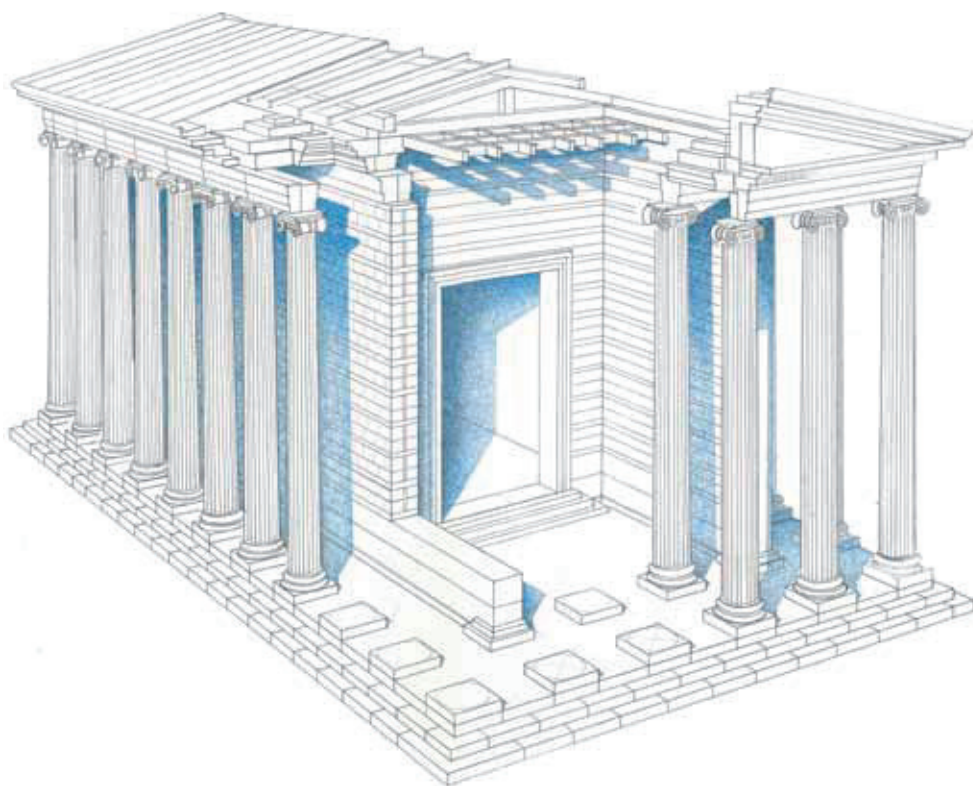


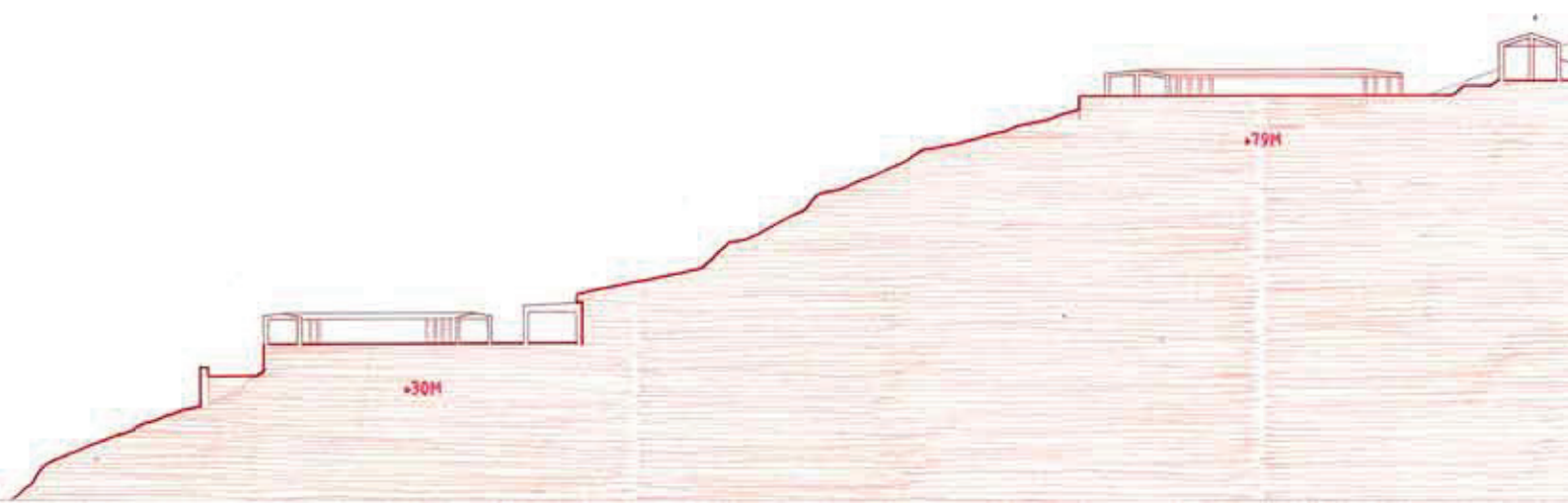
Fig. 85. Ricostruzione del tempio di Athena Polias a Priene. A.R. Burelli.

Fig. 86. Priene alle pendici del monte Mica e la grande sezione con le quattro terrazze. A. Pozzatto.

L'area su cui sorgeva la città era caratterizzata da un notevole dislivello, 345 metri tra la parte bassa e la sommità dell'acropoli. Per questo motivo Pytheos organizzò la città su quattro terrazze successive a 30, 74, 97, 130 metri, ciascuna occupata da un elemento pubblico o religioso che la caratterizzava, mentre l'area residenziale si estendeva su tutte e quattro.

Pytheos sviluppò il progetto del sistema viario, adattandosi e adattando la complessa orografia del sito prescelto. Questo processo era già stato sperimentato da Ippodamo al Pireo ed a Mileto, ma non con la medesima cura euritmica. Qui, però, l'orografia del sito urbano è stata sottoposta al progetto della città, imponendogli il sistema ortogonale delle strade, trasformando ove necessario le vie in scale e rendendo accessibili le case dalla via successiva, densificando le aree residenziali disposte su terrazze successive e aprendo vuoti dalle proporzioni armoniche per gli spazi pubblici.

Il potere dell'architetto era divenuto quello di imprimere nel Piano la Forma latente delle sue architetture: un insieme di norme senza bisogno di norme. Così il pensiero di Pytheos compenetrava l'impianto della *polis*, ne definiva la posizione e i dislivelli, predisponendo i manufatti e ne armonizzava le dimensioni. Naturalmente il Piano era nutrito dal pensiero filosofico dei Pitagorici, elaborato nella Ionia da cinque generazioni, secondo il quale "ogni reale non è assolutamente altra cosa se non un numero"; così da far dire ad Aristotele: "il loro cielo era tutto numero ed armonia" (*Metaphysica* I, 5).





CASA-INSULA-RETICOLO VIARIO-AGORA-MONUMENTO

+130M

+97M

18,375 cm

7,35 cm

PIEDE 29,4 cm

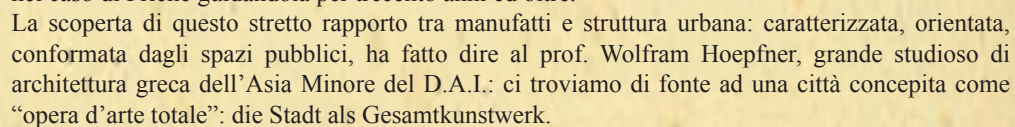


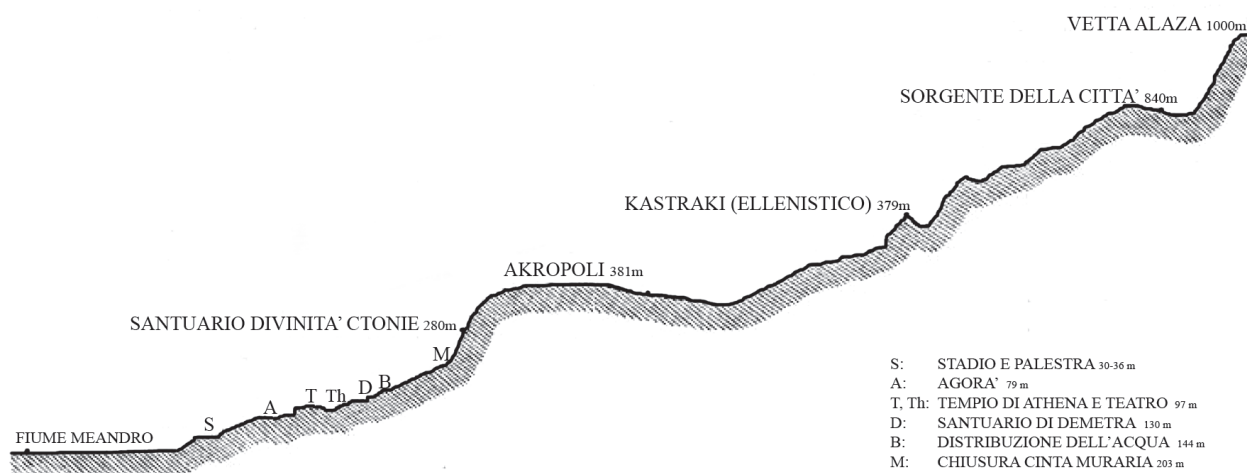
Il disegno unitario della nuova Priene.

Il pensiero dei pitagorici ha ispirato Pytheos per cui agli occhi di coloro che scavarono questa piccola città e che trasferirono su carta il rilievo è apparsa una pianificazione ordinata, ma flessibile ed adattabile non solo ai dislivelli del sito ed alle sue discontinuità, ma anche agli spazi pubblici, ai monumenti ed a una molto varia famiglia di particelle catastali con una ricca tipologia di case d'abitazione, concepite con una densità residenziale elevata per i tempi. È apparso agli archeologi il disegno unitario di una città che ha ossessionato da sempre gli architetti: perché riuscì a stabilire

Fig. 87. Rilievo di Priene, Wiegand e Schrader 1904.

A horizontal scale bar with markings at 0, 10, 10, and 30 M.





Ai piedi di una rupe che doveva funzionare da acropoli, tanto fisicamente adatta alla difesa quanto inaccessibile ai cittadini, la città si estendeva secondo una pendenza formata ed adattata a quattro terrazze: la più bassa, a trenta metri circa sul livello del mare, fu occupata dal grande stadio e dal Ginnasio inferiore. La seconda, a 74 metri sul mare, è la terrazza dell'*agorà* e della grande *plateiai* che immette alla porta occidentale per Mileto. La terza si innalza a 97 metri sul mare con il ginnasio vecchio, il teatro e il Santuario di Athena Polias. La quarta terrazza si trova a circa 130 metri sul mare, e su di essa è stato eretto il Tempio di Demetra e degli altri dei ctonii. Su questa terrazza si staccavano le rocce dalla rupe dell'Acropoli minacciando anche i livelli inferiori.

Priene fu dunque fondata su un terreno con un dislivello fra il punto più basso, quello del Ginnasio inferiore e quello più alto, del Santuario di Demetra, di circa 100 metri. I dislivelli di questa orografia sono poi complicati dalla pendenza delle aree residenziali poste tra l'*agorà* e la Porta orientale. L'insieme di questo luogo accidentato deve avere complicato il progetto di Pytheos introducendo notevoli difficoltà costruttive. Però questa topografia, scelta per la paura degli assedi, è per se stessa un secondo sistema difensivo, dopo quello delle mura, e ciò rendeva la città sia difficile da espugnare sia difficile da conquistare una volta superate le mura, evitando il difetto che Aristotele aveva riscontrato nel Piano del Pireo di Ippodamo. Le critiche fatte alle difficoltà di un'idea di piano basata su un rigoroso impianto ortogonale viario in luoghi caratterizzati da una complicata natura altimetrica del terreno sono a nostro avviso figlie della

Fig. 88. Sezione schematica del territorio di Priene. Nella parte bassa i dislivelli dove fu costruita la nuova Priene, le varie terrazze, l'acropoli e il retrostante monte con la vetta Alaza. Disegno realizzato sulla base dello schema di Wiegand del 1904.

Fig. 89. La piana del Meandro e il monte Micale sulle cui pendici fu realizzata la nuova *polis* su progetto di Pytheos. Wiagenad 1904.



Fig. 90. Le quattro terrazze che caratterizzano il sito della città di Priene alle pendici del Micale. Wiegand 1904.



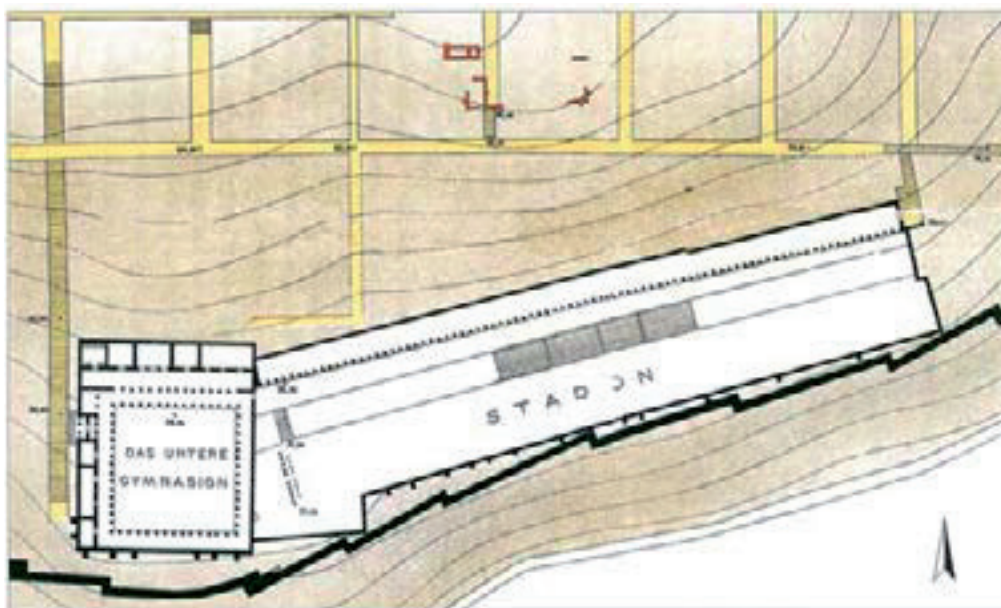


Fig. 91. Ginnasio inferiore. Planimetria del grande spazio geometricamente legato dalla griglia della città e realizzato in epoca tarda. G. Kummer e W. Wilberg, 1895-1899.

Fig. 92. Ginnasio, sezione in corrispondenza della zona dello Stadio. Evidente il dislivello che ha obbligato alla realizzazione della grande terrazza per la creazione di una ampia area pianeggiante per lo svolgimento delle gare e per gli allenamenti. Wiegand 1904.

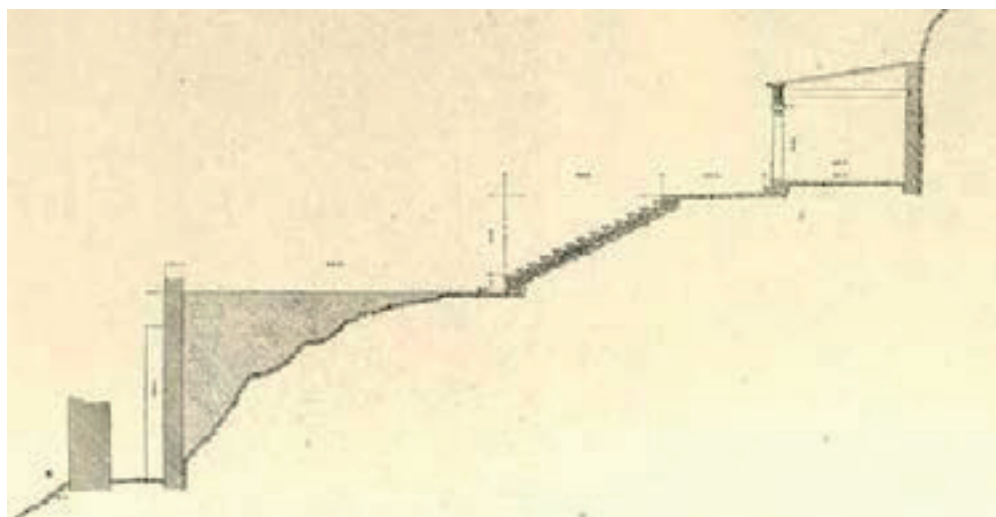


Fig. 93. Prospetto degli edifici del Ginnasio inferiore. F. Krischen, 1923-24, tratto dal supplemento al testo dell'archeologo tedesco sul Ginnasio di Priene.

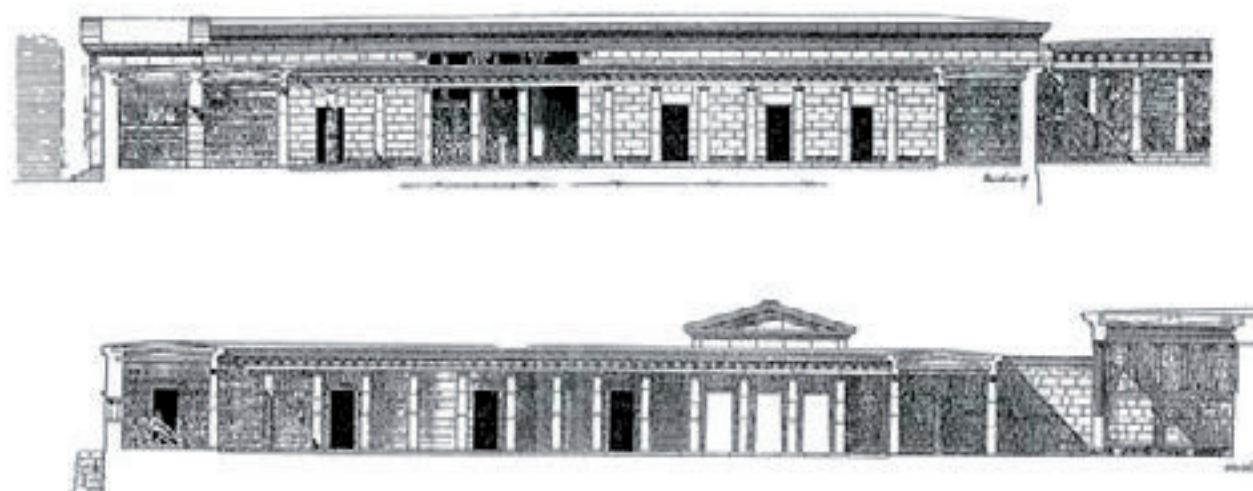


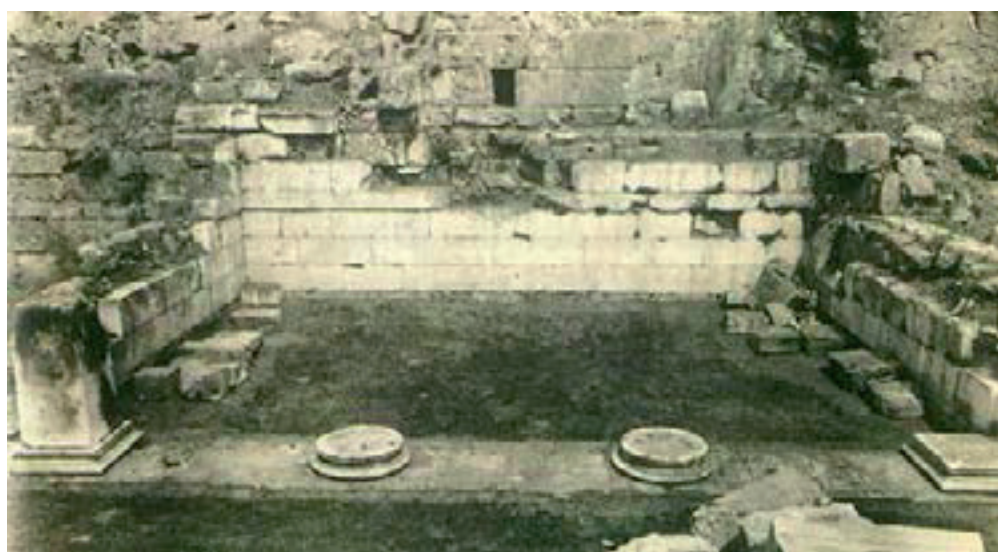
Fig. 94. Ginnasio inferiore. Foto storica della zona nord-est della Stadio. Situazione al 1934. B. Meyer, Photothek DAI Istanbul.



Fig. 95. Ginnasio inferiore. Sala degli efebi vista da sud. 1934. B. Meyer, Photothek DAI Istanbul, Repro DAI Istanbul Neg. 69/1.



Fig. 96. Ginnasio inferiore. Bagno visto da sud. 1934. B. Meyer, Photothek DAI Istanbul, Repro DAI Istanbul Neg. R. 8988.



concezione della *polis* caratterizzata da una razionalità dominante pensata solo nelle due dimensioni. Salvo il caso di Turi le città che noi abbiamo esaminato sono tutte costruite in luoghi dall'altimetria complessa e questo non può essere casuale. La struttura ippodamea è, sin dalla sua concezione, adattabile a una topografia accidentata che produce una città a grandi terrazze artificiali e naturali necessarie, come vedremo, alla disposizione delle case soprattutto per la questione del soleggiamento e dell'igiene.

Teorico modernissimo.

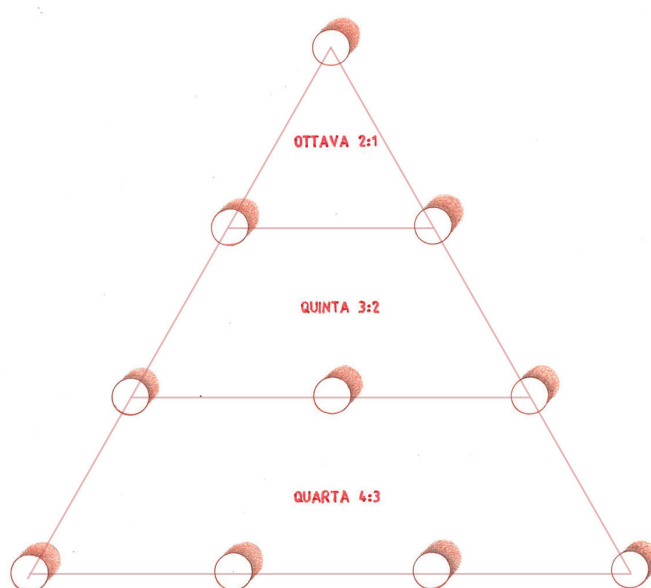
Dopo un lungo dibattito tra archeologi per cercare una ragione plausibile alla scoperta che le vie di Priene si riducevano a partire dall'*agorà* verso le mura di 1 piede (quelle orientate nel senso nord-sud) e di 5 piedi (quelle orientate nel senso est-ovest), la soluzione dell'enigma fu che ciò dipendesse da ragioni risalenti ad accordi matematici che Pytheos, da neopitagorico, prediligeva.

L'artificio, che naturalmente escludeva ogni ragione funzionale, può essere spiegato da motivi di pura visibilità. Essendo i muri delle *insulae* edificati lungo tutti i lati di esse, la ragione della distanza tra *insulae* riducendosi di poco poteva essere solo prospettiva: rendere la *plateiai* centrale più lunga di quanto veramente fosse. Quindi dall'*agorà* alla porta milesia le cinque *stenopoi*, che scandivano i muri delle *insulae*, riducendosi di 1 piede si comportavano come una finta prospettiva. Per ottenere lo stesso effetto ottico, nel senso nord-sud, per chi guarda dalla *plateiai* maggiore, l'accorciamento doveva essere più grande (5 piedi) dato il pendio ripido del suolo e le tre interruzioni.

L'artificio della finta prospettiva era ben noto agli architetti greci così come le correzioni ottiche dei templi che applicavano dando una curvatura allo stilobate, inclinando verso l'interno, sulla bisettrice dell'angolo retto, la colonna angolare, usando trabeazioni a sezione leggermente trapezia per correggere le aberrazioni della vista dal basso¹⁶⁰. Il virtuosismo di tali artifici è sconosciuto all'architettura moderna che ha abusato delle colonne cilindriche a sezione

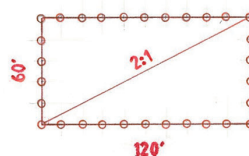
¹⁶⁰ Le correzioni ottiche sono un elemento peculiare e ricorrente nell'architettura greca. Esse sono presenti in maniera più o meno studiata e raffinata in tutti i templi trovando una delle massime espressioni nelle opere ateniesi di Fidia e nelle soluzioni accuratamente studiate per il Partenone. Lo studio delle concezioni ottiche in architettura, la loro applicazione anche nel campo della scultura era pratica comune come risulta dal responso della gara fra Fidia e Alcamene per una statua di Athena da porre sopra una colonna. Fidia vinse perché la sua statua era stata «“corretta” otticamente per la sua veduta da lontano e dal basso». Cfr. Vitruvio, *De Architectura*, P. Gros (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997.

Fig. 97. La *tetraktys*, figura simbolo per i pitagorici nella quale è rappresentato il numero scaro 10 come somma di 1,2,3,4. I rapporti armonici racchiusi in questa figura furono utilizzati da Pytheos per definire le proporzioni degli elementi urbani alla base del suo progetto, sia planimetricamente che nelle tre dimensioni. A. Pozzattello.

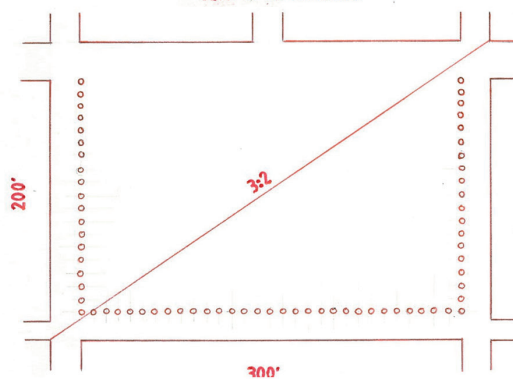


TETRAKTYS

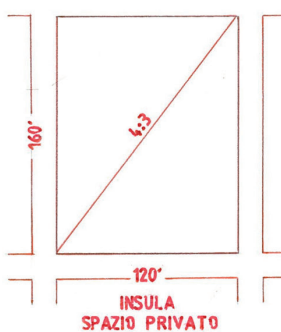
LA FIGURA SACRA DEI PITAGORICI



TEMPIO DI ATHENA



AGORA
SPAZIO PUBBLICO



INSULA
SPAZIO PRIVATO

costante come fosse un dettato della “modernità”.

La sete di armonia, come “discordanza dei concordi” in questi artisti-filosofi, si è estesa quindi anche al piano della città. Esso doveva obbedire alla tesi che ogni “reale non è assolutamente altra cosa se non un numero” e che “le qualità della materia avevano di gran lunga minore importanza delle forme che questa materia è atta a rivestire nello spazio”¹⁶¹. La figura sacra del pitagorismo: la *tetraktys* si conservava intatta a due secoli dalla morte del maestro di Samo e aveva valore anche per il neo-pitagorismo di cui Pytheos si era nutrito. La *tetraktys*¹⁶² fissava gli accordi di tono di tutta la composizione urbana, risuonando nel Tempio di Athena Polias, nell'*agorà* e nell'*insula* stessa: vera matrice della molteplicità dei rapporti impressi dal piano.

La pianta della città come “spartito musicale” in cui si combinavano gli accordi di ottava (2:1), di quinta (3:2), di quarta (4:3) è una novità assoluta nell'urbanistica della città greca. Il suo autore deve essere stato sedotto dalla scoperta più rivoluzionaria dei pitagorici: ciò che esisteva di più indefinibile: il suono, poteva, infatti, essere misurato. Gli intervalli di tono di quarta, di quinta e di ottava furono legati da Pitagora a dei rapporti stabili e chiari. La sua scoperta fu che l'altezza di tono era in rapporto con la lunghezza della corda vibrante. Un fenomeno sfuggente, come il suono, s'era mostrato passibile di una misura spaziale. Ora ogni cosa spaziale era sottoposta, per la propria misura, al numero. Da ciò Pytheos, seguace dei neo pitagorici, fu portato a considerare il numero stesso come espressione della “legalità dominante l'intera natura, come il fulcro ed essenza stessa della città impressa dal suo piano, alle sue vie, ai monumenti, alle case”.

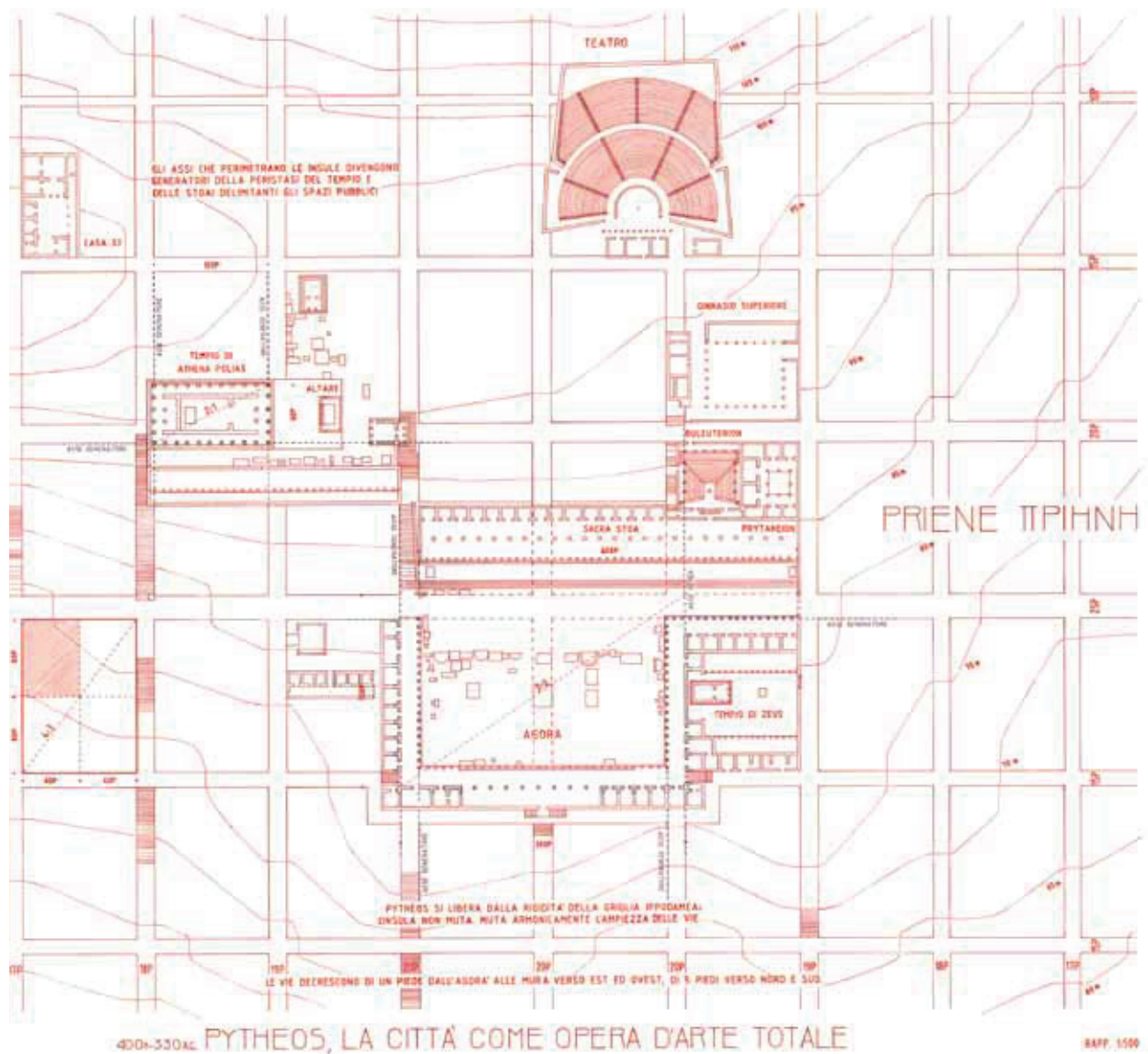
La fama improvvisa di Priene come “opera d'arte totale”, fu il risultato delle scoperte degli archeologi tedeschi durante le ultime campagne di scavo e delle ricerche avviate alla fine dello scorso secolo. La definizione che è del grande archeologo Wolfram Hoepfner, è sostenuta da tre circostanze fortunate:

- la città si è conservata molto bene, in quanto abbandonata dagli abitanti in epoca bizantina, per cui gli archeologi del D.A.I. di Berlino che l'hanno a lungo studiata, con gli scavi iniziati nel 1895, la definiscono ancora come la Pompei dell'Asia Minore;

¹⁶¹ Secondo la sintetica interpretazione del pensiero pitagorico tramandatoci da Aristotele nella sua *Metafisica*.

¹⁶² La *tetraktys* rappresentata, attraverso un triangolo decadico, fu la figura sacra per i pitagorici. Pitagora secondo cui «le cose sono numeri» riconosceva nell'aritmetica l'elemento generatrice dell'armonia della società. La *tetraktys* era la rappresentazione in forma geometrica di questo pensiero attraverso i primi quattro numeri la cui somma era 10 (1+2+3+4), numero privilegiato dai pitagorici. Cfr. fig. 91.

Fig. 98. Tempio di Athena, *Agorà*, *Stoà Sacra*, *Buleuterion*, Santuario di Zeus, vecchio Ginnasio prendono Forma dalla matrice del Piano, con elastica precisione. A.R. Burrelli.



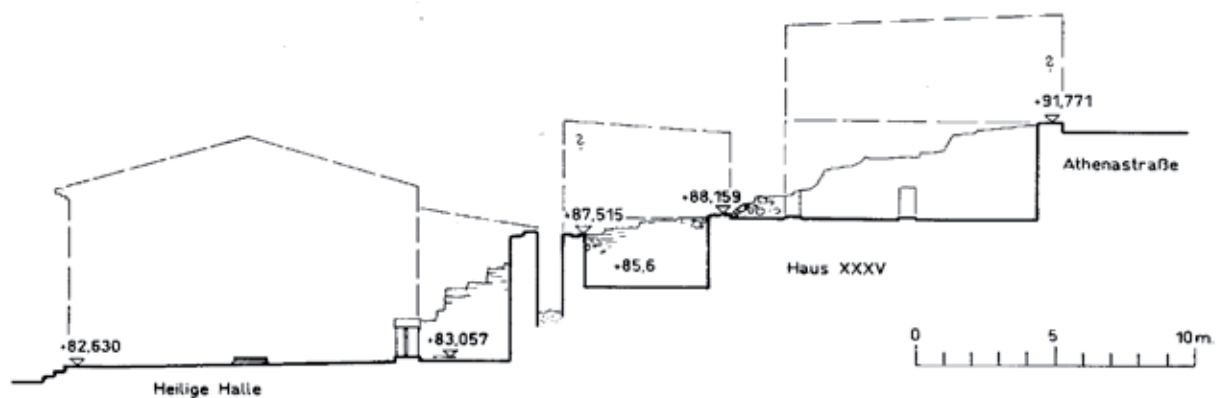


Fig. 99. La *Stoa* Sacra e gli edifici residenziali rettosatanti disposti su terrazze successive. A. Klienlin 2003.

Fig. 100. La via principale che attraversa da est a ovest l'*agorà* a sud della *Stoa* Sacra. Situazione al 1910. F. v. Holbach, Abzug Photothek DAI Istanbul.

- essa rappresenta la realizzazione del mitico sogno degli architetti: quello di stabilire uno stretto rapporto tra l'architettura dei manufatti e le aree della città, tra l'architettura delle case, le vie e le piazze, in una parola tra lo spazio pubblico e gli edifici che gli danno forma;
- l'avere, l'autore del piano, tentato con ostinazione artistica di costruire un codice figurativo di grande versatilità, un codice tale da esser fatto proprio dagli architetti, che continuarono a realizzare opere a Priene sino all'occupazione romana¹⁶³.

Il potere normativo del piano e dell'architettura

Siamo così entrati nel cuore del dibattito, che coinvolse politici, filosofi, architetti in età periclea, provocato dalla “razionalizzazione” eccessiva operata da Ippodamo di Mileto nel suo piano per il nuovo Pireo. Un simile rigore urbanistico fece scrivere un secolo dopo ad Aristotele, quindi Pytheos vivente: «sino a che punto è lecito mutare l'ordine costituito?»¹⁶⁴.

Il progetto urbanistico del Pireo, ed il codice normativo e figurativo che racchiudeva denominato “*ippodameios tropos*”¹⁶⁵ ebbe una risonanza enorme in tutto il mondo panellenico. Come in un altro capitolo di questo testo si chiarisce, esso non inventava quasi nulla che non fosse già stato sperimentato nelle città fondate da un sinecismo, o dalle città di fondazione coloniale. Queste città avevano adottato già un razionalismo che doveva rendere possibile e visibile la suddivisione del suolo da attribuire in modo equo tra le famiglie dei coloni. Essa doveva permettere una semplice ma efficace distribuzione dell'acqua e delle fognie che dovevano servire le case, fissare la viabilità pubblica, rendere legali le concessioni dello spazio privato, consentire l'isolamento dei nuclei familiari, dando loro lo spazio sufficiente e dimensionalmente adatto per l'*oikos*, il gineceo e per la servitù organizzabile in diversi tipi di alloggio.

La variabilità tipologica delle case era una condizione essenziale del piano e le ricostruzioni fatte dalla scuola berlinese di Hoepfner non hanno fatto un gran servizio alla elasticità tipologica che le *insulae* di Ippodamo consentono (una ragione di più per far collaborare architetti e archeologi).

Ebbene lo “scandalo” del nuovo Pireo realizzato tra il 470 e il 460 a.C.,

¹⁶³ Roma, appena insediata in Priene costruì le proprie opere trasgredendo l'impianto viario di Pytheos. Ne sono esempio le opere realizzate parzialmente sul luogo del Ginnasio superiore.

¹⁶⁴ Aristotele, *Politica*, II, 8, 1268b 25 sgg.

¹⁶⁵ Cfr. *Gli antecedenti: Agrigento, Metaponto, il nuovo Pireo*.

consisteva sia nella razionalità dell'impianto viario ortogonale, rispetto all'irregolarità di quello distrutto, caratterizzato da aggregazioni spontanee di case, con la diversità dei punti di vista, con l'effetto labirintico che suscitava nei visitatori¹⁶⁶, sia soprattutto al conflitto che l'impianto ortogonale determinava con l'orografia delle colline del Pireo.

Eppure questo sistema apparentemente rigido poteva adattarsi ai pendii e agli avvallamenti, offrendo all'architetto l'occasione per soluzioni ardite dal punto di vista abitativo, capaci di fornire alle case nuovi punti di vista sulla città, di assicurare loro un miglior soleggiamento e, data la variazione della larghezza e quindi dell'importanza delle vie, consentire delle variazioni di tipi di case specifiche punto per punto (case d'angolo sulle *plateiai*, case d'angolo sugli *stenopoi*, casa con vista sullo spazio pubblico, casa con vista sul mare dal piano del gineceo, ecc...).

La consuetudine di valutare il conflitto tra griglia ortogonale ed orografia del suolo appartiene a coloro che non conoscono la progettazione architettonica come disciplina dell'*ars variandi*, o a coloro nutriti dalla ripetitività infinita della casa tipica della temperie razionalista del Novecento.

Il nuovo Pireo e la nuova Priene sfruttavano l'impianto fissato dalla griglia viaria per trasformare l'altimetria esistente in soluzioni progettuali e l'apertura di cave di pietra, dove erano necessari sbancamenti, servivano anche a recuperare materiale da utilizzare nei cantieri della città riducendo al minimo lo spostamento della pietra da costruzione. Il piano della città definiva quale zona era utilizzabile come cava per sistemare gli spazi di risulta scegliendo quelli di maggior pendio per adattarli alle *insulae* e alle case. I tracciati viari, infatti, determinavano gli sbancamenti opportuni per l'edificazione delle *insulae* e delle singole particelle abitative. Essi, inoltre, erano utili per trasformare le vie troppo ripide in gradinate superabili dai pedoni e dal bestiame da soma, al fine di servire in modo adeguato ogni punto della città. Il taglio di porzioni di pendio permetteva di migliorare il soleggiamento delle corti interne, ottenendo una buona illuminazione dei piani terra e al piano del gineceo, sopra l'*oikos*, la vista verso il mare. L'impianto viario assecondava, quindi, i dislivelli del

¹⁶⁶ Questa aggregazione spontanea poteva essere osservata nella, poco distante, città di Atene: qui la struttura urbana non era determinata da un piano complessivo che ne indirizzava lo sviluppo ma perseguita dai singoli proprietari a seconda delle necessità. La quasi totale distruzione della città ad opera dei Persiani nel saccheggio del 480 a.C. non ha indotto alla definizione di un progetto unitario della *polis*. Le "forze dello stato" si concentrarono nell'edificazione delle fortificazioni lasciando ai cittadini l'onere della ricostruzione del tessuto edilizio che, anche a causa dell'esistenza dei vecchi diritti di proprietà, persistettero nei vecchi lotti e perpetuarono l'antica forma urbana: spontanea, labirintica, a volte insalubre.

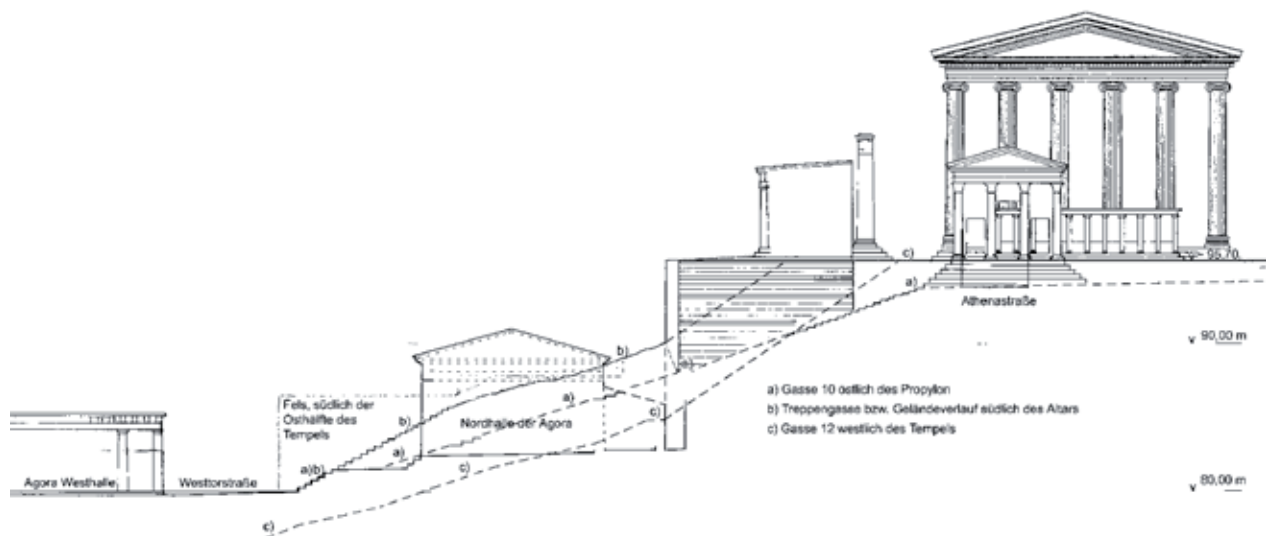


Fig. 101. La città di Priene è disposta su terrazze successive separate da notevoli dislivelli. Sezioni sovrapposte della varie vie che dall'*agorà* conducono all'*Athena strasse*. A. Hennemeyer 2006.

Fig. 102. La lunga scalinata in asse con il portico ovest dell'*agorà*, conduce dalla piazza principale della *polis* al propileo del Tempio di Athena passando tangente al grande muro bugnato della terrazza della *stoà* di Athena. Dia F. Rumscheid 1995, Photothek DAI Istanbul.



L'area in cui sorse la nuova Priene era caratterizzata, come visto, da un notevole dislivello, adattato alle esigenze della struttura urbana attraverso la creazione di diverse terrazze. Il superamento dei dislivelli e il passaggio da un punto all'altro della città avveniva attraverso le vie orientate nord-sud trasformate in ripide scalinate. Queste occupavano l'intera larghezza delle vie e permettevano di raggiungere le varie quote della città, dove si aprivano gli ingressi alle varie strutture o abitazioni. Le vie est-ovest, permettevano la percorrenza ai carri, e attraverso percorsi più lunghi, di raggiungere ogni punto della *polis*.



Fig. 103. Le vie divenute scalinate permettono il superamento dei dislivelli della città. La scalinata che porta alla terrazza di Athena. Wiegand 1904.



Fig. 104. Strada verso la porta est, guardando a occidente. Foto Hopfner.

terreno e le varie pendenze, ritagliava e delimitava con vie e con scalinate le aree residenziali, quelle sacre e quelle pubbliche definite poi dalle architetture nelle tre dimensioni.

Una grande composizione urbana

Nell'esperienza di Priene si aggiunge un'ulteriore variazione del reticolo: la via alle volte si trasformava in via colonnata, in “*stoà*” che delimitava gli spazi pubblici, ospitando tanto le botteghe quanto edifici pubblici di grande importanza come il *Pritaneo* e la *Bulè*.

Sulla composizione urbana dei lunghi portici dorici con le facciate degli edifici pubblici non si è abbastanza indagato. Un esempio illuminante è la grande corte quadrata dell'Asklepeion di Pergamon ispirata un secolo dopo da Priene. L'ellenismo ne diffonderà l'uso in tutto il Mediterraneo inventando anche la *stoà* a due piani quando le ragioni architettoniche e urbanistiche dell'*agorà* lo richiederanno.

Ed era proprio a questo semplice edificio con il suo ordine dorico asciutto con scanalature sul fusto, che fu affidato il compito di recingere i grandi spazi di riunione del *demos*, per rendere fisicamente visibile che al centro della città greca c'era un “vuoto” riempito solo dai cittadini che discutevano il destino della *polis* sulla base di leggi condivise. Ciò era completamente l'opposto della città medioevale europea dominata al centro dal palazzo del potere con le sue prigioni.

Le *stoai* di Priene erano presenti in tutti i luoghi pubblici della città: c'era la *stoà* sud dell'*agorà* con il suo doppio corpo affacciato sulla piana del Meandro e con un tratto di muro che proteggeva i cittadini dal vento freddo del nord, vi erano le *stoai* occidentale ed orientale dell'*agorà* che si trasformavano in ripide scalinate, c'era la *stoà* della meditazione del Santuario di Athena, su una terrazza artificiale che la innalzava sulla città. Vi era inoltre la *Stoà* Sacra che dimostrava efficacemente l'elasticità compositiva della struttura urbana di Priene. Attraverso questa *stoà* profonda, dal classico colonnato dorico esterno e ionico interno, reggente la trave di colmo, si accedeva a una struttura commerciale continua con ben tre locali per il simposio, ma anche alla *Bulè* ed al *Pritaneo* con il suo fuoco centrale perennemente acceso. Si innalzava sull'*agorà* di sei gradini, per una lunghezza che supera di 30 metri la lunghezza della piazza: 120 metri rispetto a 90 metri. Era un grande vestibolo per le funzioni pubbliche della *polis* esposto a sud dal quale si poteva vedere la pianura del Meandro ed insieme collegava la porta orientale dell'*agorà* con la

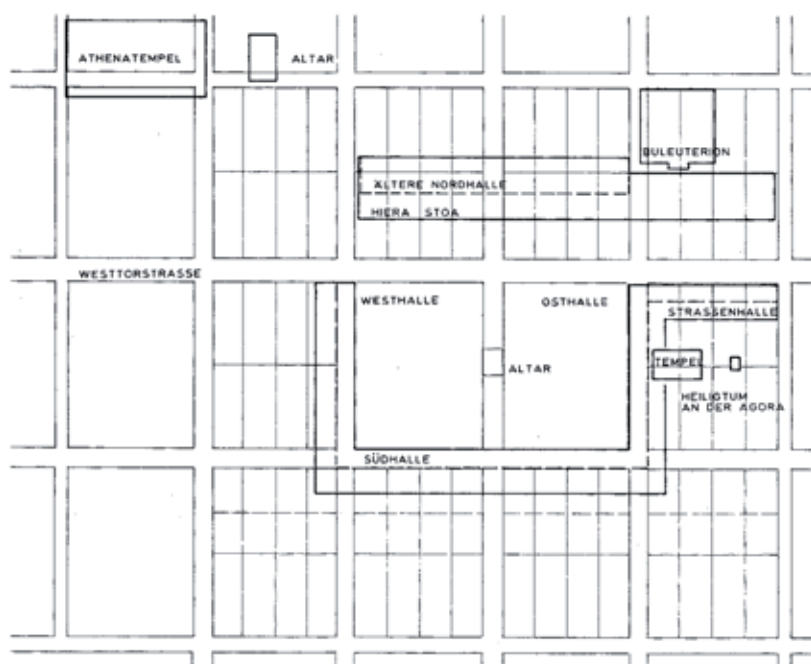


Fig. 105. Schema delle *insulae* e posizione dei principali edifici dell'area centrale di Priene. A. Klienlin 2003.

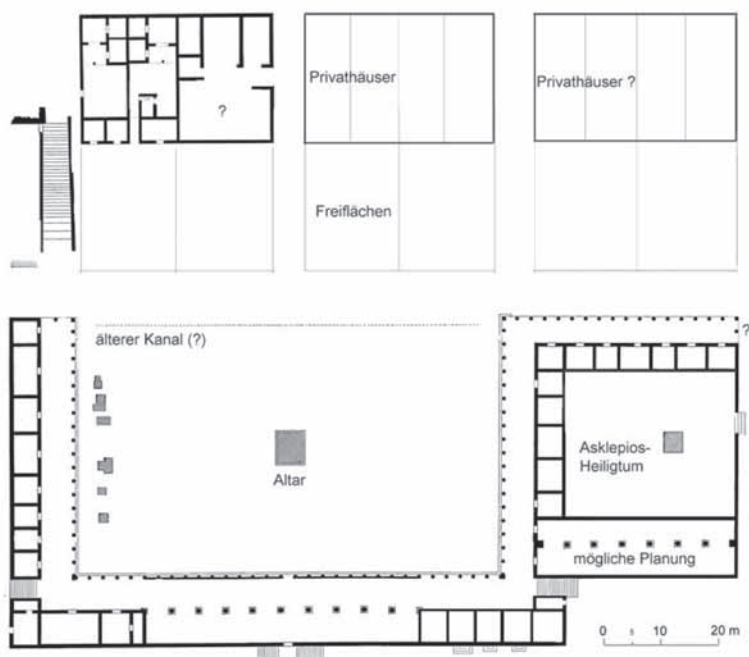


Fig. 106. *Agorà*, prima fase, fine IV secolo a.C. A. Klienlin 2003.

Costruita a partire dalla metà del IV secolo a.C., l'*agorà*, piazza in greco, occupava una vasta area al centro della piccola città. Un'area scoperta e bordata da portici, era il centro della vita della comunità, poteva diventare sede di assemblee e giudiziaria, luogo di culti eroici, funerari e di divinità. Affiancata all'area del mercato era legata ai vari aspetti della vita quotidiana dei suoi abitanti, ma anche ad agoni, feste e manifestazioni spettacolari.

Ci vollero più di due secoli perchè raggiungesse la sua forma definitiva. Nella prima fase furono realizzati i portici, con le retrostanti botteghe, attorno all'ampio spazio scoperto con al centro un

Fig. 107. *Agorà*, seconda fase, fine III secolo a.C. A. Klienlin 2003.

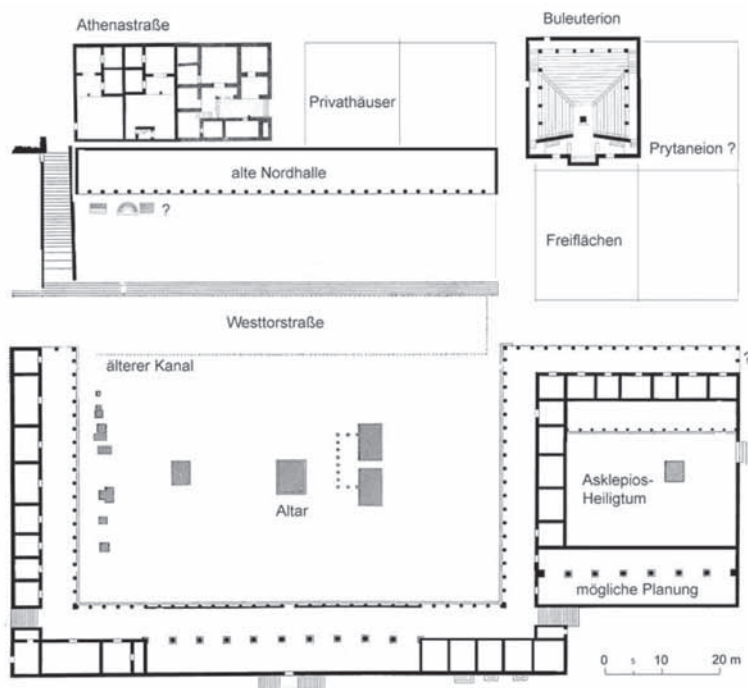
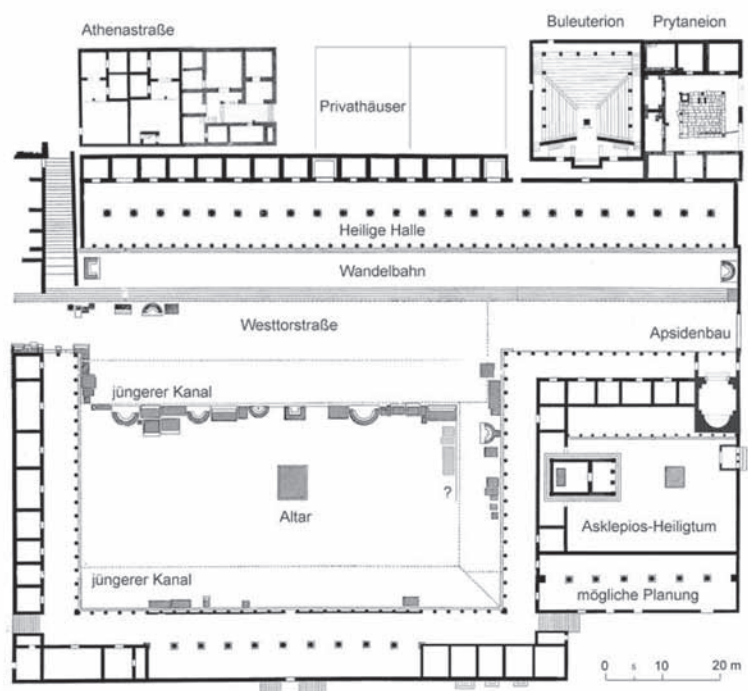


Fig. 108. *Agorà*, terza fase, fine II secolo a.C. A. Klienlin 2003.



un altare. L'area ad est fu destinata a spazio sacro per il culto di Zeus Asklepio (III secolo a.C.), recintato ma ancora privo del Tempio che fu realizzato 150 anni dopo. solo in una seconda fase fu realizzato il *Buleuterio* e l'alte Nordhalle a chiusura della parte nord della piazza, la quale occupava solamente due *insulae* in lunghezza. Il suo ampliamento portò alla realizzazione della *Stoà Sacra*, vennero completati il Pritaneo e gli altri elementi che diedero la forma definitiva. L'*agorà*, pur in assenza del suo architetto, proseguì la costruzione seguendo i principi stabiliti dal piano generale progettato da Pytheos. Un piano che stabiliva un insieme di norme senza bisogno di norme.

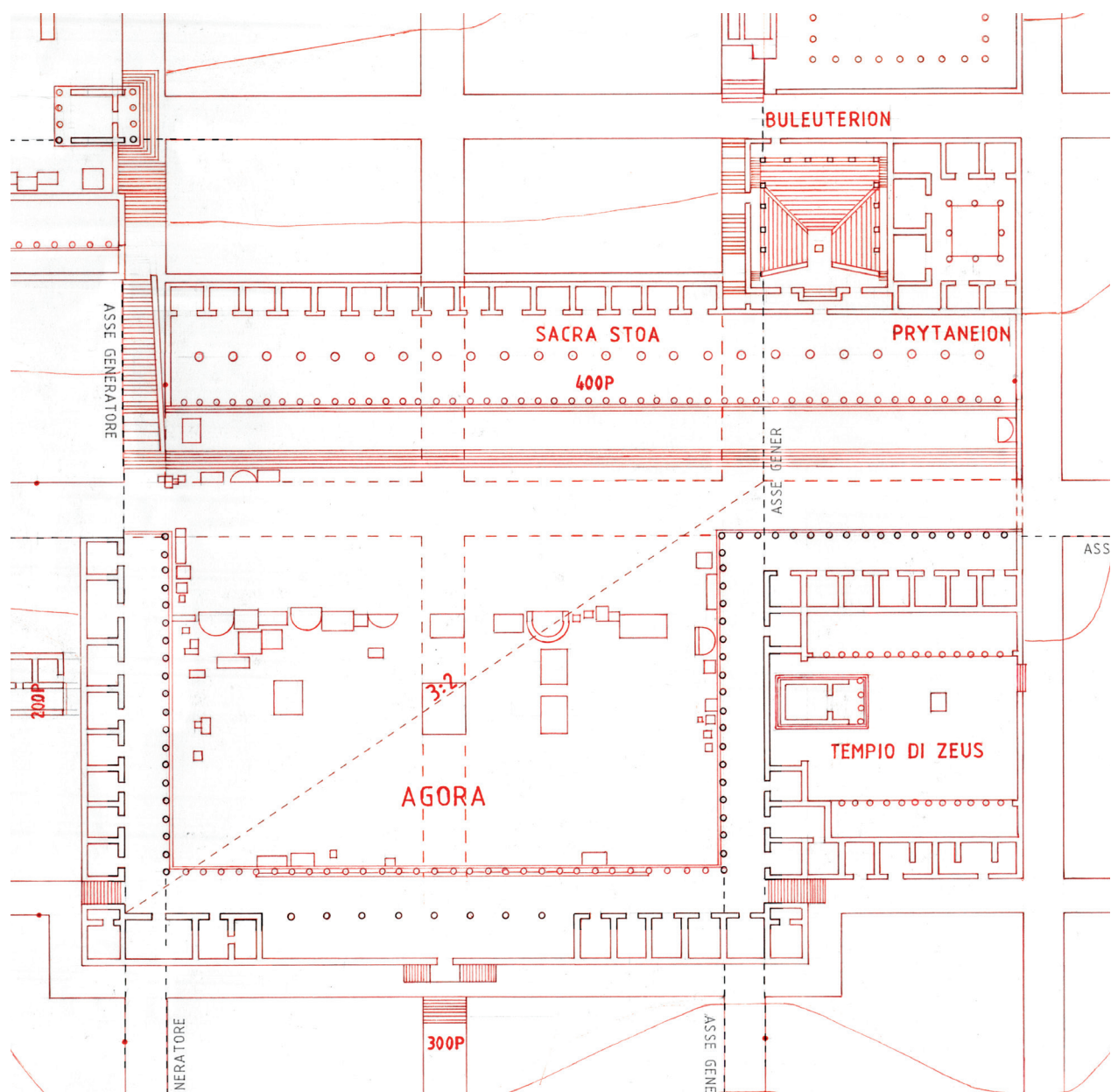


Fig. 109. Planimetria dell'agorà e i suoi rapporti armonici. A.R. Burelli.



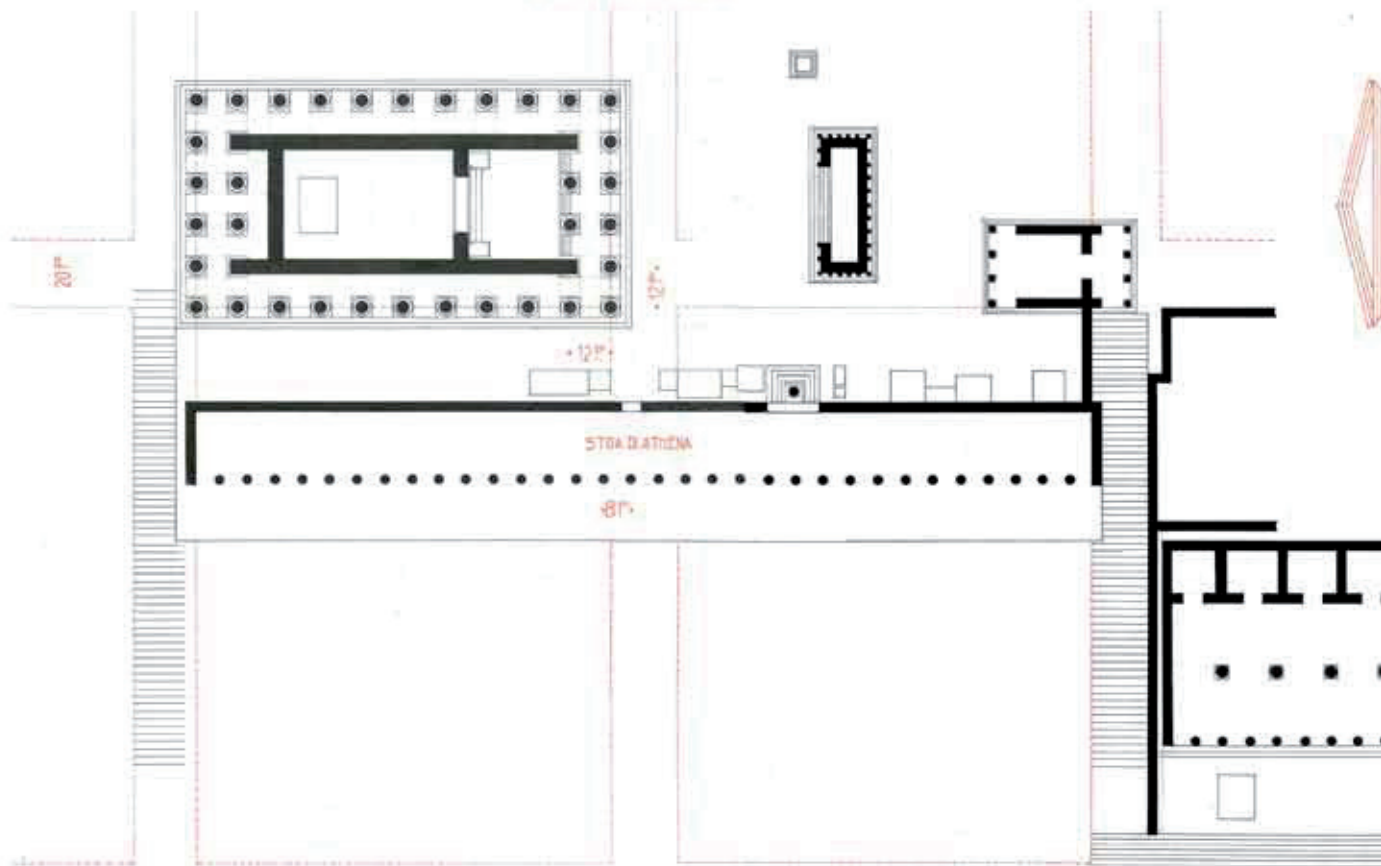
Fig. 110. Foto dell'*agorà* durante gli scavi del 1895-99, vista aerea. Wiegand 1904.

Fig. 111. Foto dell'*agorà* dopo gli scavi archeologici, vista da nord-est. Grabunspphoto 1895-99 in Priene (1904).

Pytheos rende armonico il suo piano per predisporre con precisione l'edificazione. L'architetto imprime nel piano la forma delle future architetture, predispone i manufatti e ne armonizza le dimensioni.

L'*agorà* era inserita con precisione in questo elastico sistema compositivo, occupava una superficie di 300x200 piedi (75,6 x 35,4 metri), risultante dall'unione di due *insulae* e delle strade che ad esse erano tangenti. Caratterizzata da un armonico rapporto proporzionale 3:2 (rapporto pitagorico di quinta), alcuni studiosi ipotizzano una originaria configurazione della piazza di forma quadrata di 260x260 piedi che occupava metà delle *insulae* poste a nord, come espressione del cubo pitagorico, tuttavia vi sono pochi elementi a sostegno di questa idea. Pytheos circondò l'intera area di *stoai* che corrispondevano esattamente alle vie che separavano le *insulae*, diventando spazi coperti commerciali e di passeggio sulle quali si aprivano le botteghe.

SANTUARIO DI ATHENA POLIAS



IL POTERE NORMATIVO DELL'ARCHITETTURA

PYTHEOS RENDE ARMONICO CIÒ CHE NEL PIANO DI IPPODAMOS STACEVA RRIDITO: IL SUO FINE È PREDISPORRE LA FORMA DELLA POLIS NELLA PIENEZZA DELLE TRE DIMENSIONI.

L'INSULA NON MUTA, MUTANO INVECE L'AMPIEZZA DELLE VIE SECONDO UN "ORDINAMENTO" DALL'AGORA ALLE MURA, SU CUI GLI ARCHEOLOGI TEDESCHI HANNO A LUNGO DIBATTITO. LE VIE INFATTI DECRESCONO DI 1 PIEDE NEL SENSO EST-OVEST, DI 5 PIEDI NEL SENSO NORD-SUD, E CIÒ SENZA TIMORE DEI GRANDI DISLIVELLI DELLA POLIS CHE TRASFORMANO LE VIE IN SCALE.

AGORA, SANTUARIO DI ATHENA POLIAS, STOA SACRA, BULEUTERION, SANTUARIO DI ZEUS, VECCHIO GIMNASIO PRENDONO FORMA DALLA MATRICE DEL PIANO, CON ELASTICA PRESSIONE.

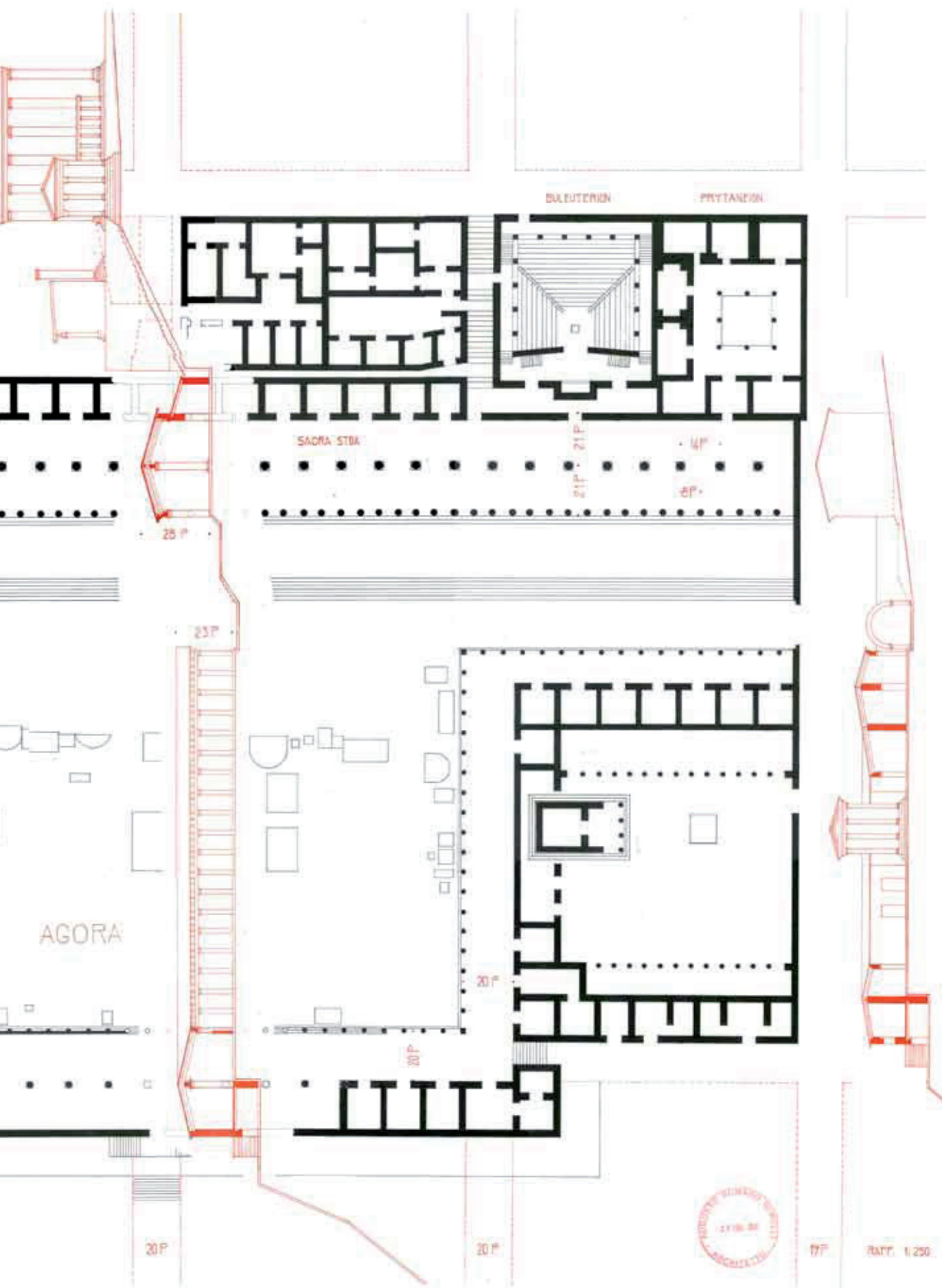
IL POTERE DELL'ARCHITETTO È DIVENTATO QUELLO DI INPRIMERE NEL PIANO LA FORMA LATENTE DELLE SUE ARCHITETTURE: UN INSIEME DI NORME SENZA BISOGNO DI NORME. COSÌ IL PENSIERO DI PYTHEOS SEMBRA COMPENETRARE L'IMPIANTO DELLA POLIS COME IL MIELE IL FAVO: SA PREDISPORRE I MANUFATTI E NE ARMONIZZA LE DIMENSIONI.

NATURALMENTE IL PIANO È NUTRITO DAL PENSIERO FILOSOFICO DEI PITAGORICI, ELABORATO NELLA ROMA DA CINQUE GENERAZIONI, SECONDO IL QUALE "CIÒ CHE È REALE NON È ASSOLUTAMENTE ALTRO: COSA SE NON UN NUMERO". COSÌ DA FAR DIRE AD ANISTOTELE: "IL LORO CIELO ERA TUTTO NUMERO ED ARMONIA" (METAPHYSICA I, 51).

PRIENE ΤΡΙΗΝΗ



PYTHEOS PER U
CASA-INSULA-RETICOLO VI



IN IDEA DI CITTÀ
ARIO-AGORA-MONUMENTO

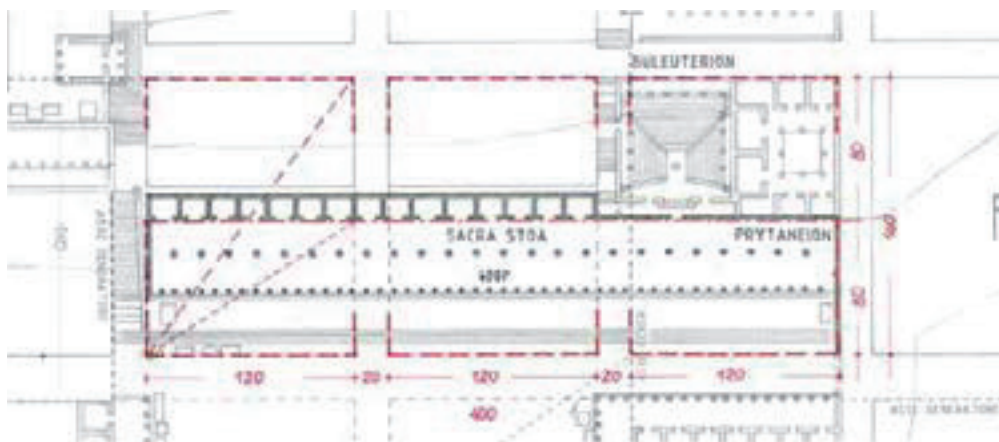


Fig. 113. *Stoà Sacra*: la geometria generatrice, le dimensioni e i rapporti armonici. Nella sua forma finale la *stoà*, posta a nord della *plateiai* principale, tangente all'*agorà*, presenta una lunghezza equivalente esattamente a tre *insulae* comprese le strade tra di esse; la sua profondità corrisponde a metà dell'*insula*. A. Pozzattello.

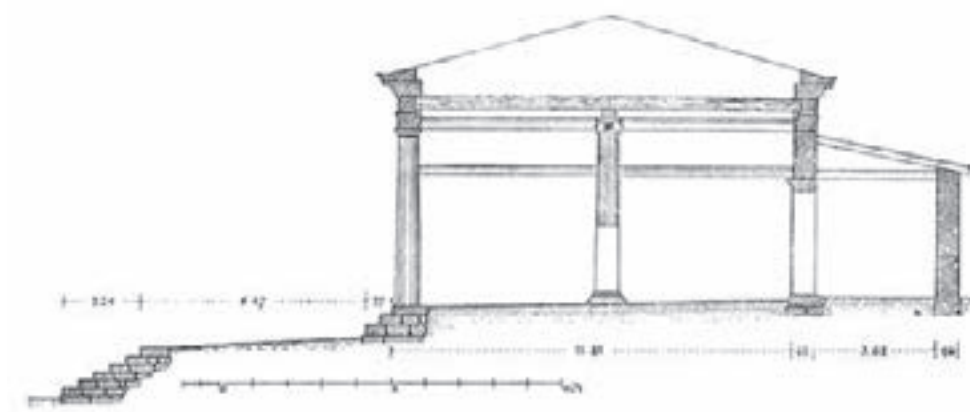


Fig. 114. La *Sacra Stoà*: sezione trasversale. Posti tangenti alla strada principale sei gradini permettono di raggiungere un primo camminamento su cui fu impostata la *stoà* vera e propria. Wiegand 1904

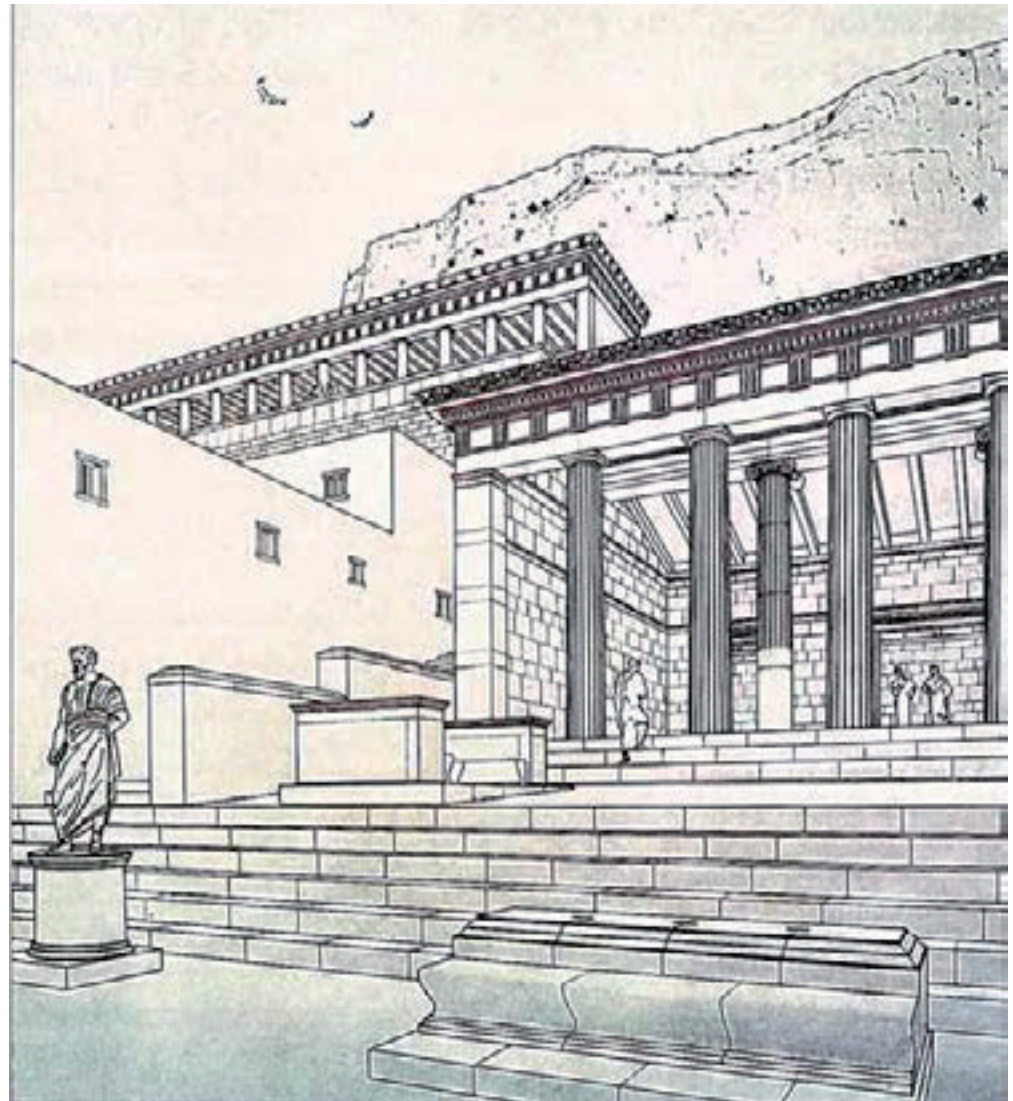


Fig. 115. L'area della *Sacra Stoà* durante gli scavi di fine Ottocento. Fra i numerosi pezzi ammassati dagli archeologi è evidente la sequenza di colonne che costituivano la spina centrale della *stoà*. Sulla destra i resti del *Bouleuterio* e del *Pritaneo*, sullo fondo il muro della terrazza del Tempio di Athena. Wiegand 1904.

Pagine precedenti.

Fig. 112. Il potere normativo dell'architettura. L'*agorà* ed il Tempio di Athena. Disegno A.R. Burelli.

Fig. 116. Angolo occidentale della Sacra *Stoà* che borda a nord l'area dell'*Agorà*. Il portico è rialzato rispetto alla piazza da sei gradini che portano al primo ampio camminamento, ulteriori tre gradini conducono alla *Stoà*. Disegno di H. Horn - F. Krischen 1934.



Portici colonnati bordavano con sempre maggior frequenza le *agorà* delle città greche a partire dal V secolo a.C. A Priene il piano ne definiva posizione e dimensione, generava le *stoai* mutando le vie gradonate in portici. Quelle che bordavano la piazza ad est e ad ovest erano caratterizzate in profondità da una unica campata mentre la *stoà* sud e la *Stoà* Sacra erano più profonde, e una struttura colonnata di spina le divideva in due parti nel senso della lunghezza. Il numero delle colonne della struttura centrale era doppio, come accade nella maggior parte delle *stoai* greche, rispetto a quello del colonnato esterno. Le ricerche e gli scavi archeologici confermano per le colonne esterne e la trabeazione l'utilizzo della pietra e la loro realizzazione in stile dorico. La copertura, invece, era realizzata con travi in legno a vista.

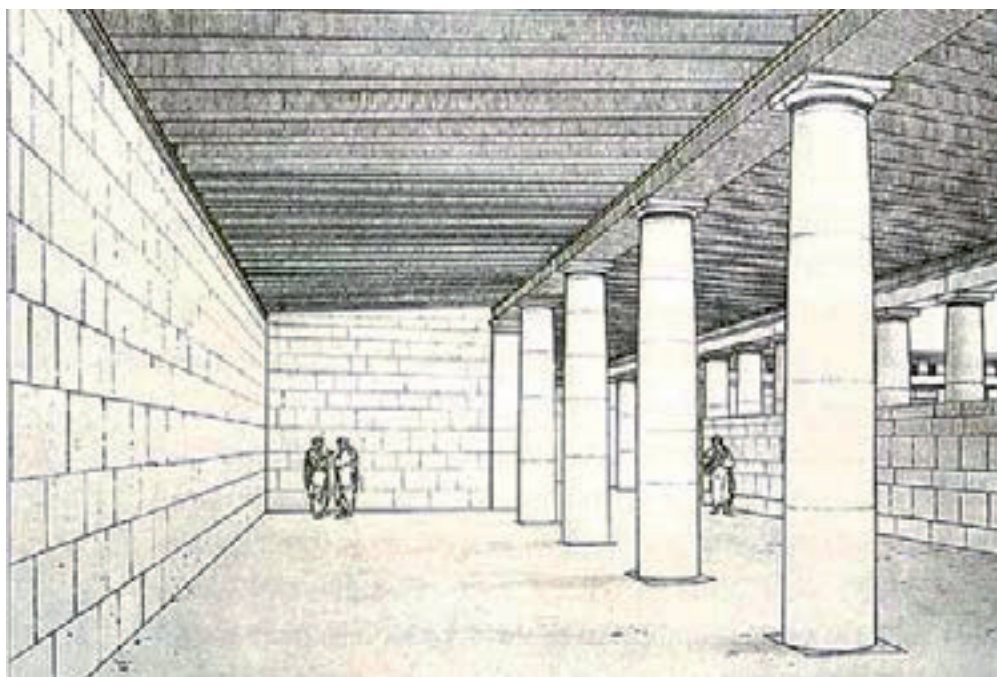


Fig. 117. Interno della *Stoa* sud posta a chiusura della parte meridionale dell'*agorà*. Sulla destra si vede il muro che chiude le colonne proteggendo dai venti chi passeggiava all'interno. Disegno Ch. Hencken, F. Krischen, riproduzione Photothek Dai Istanbul.

Fig. 118. Angolo verso la via principale della *Stoa* occidentale che borda l'*agorà* e la divide dalla piazza del mercato posta nell'area retrostante. Disegno di H. Horn - F. Krischen 1934.

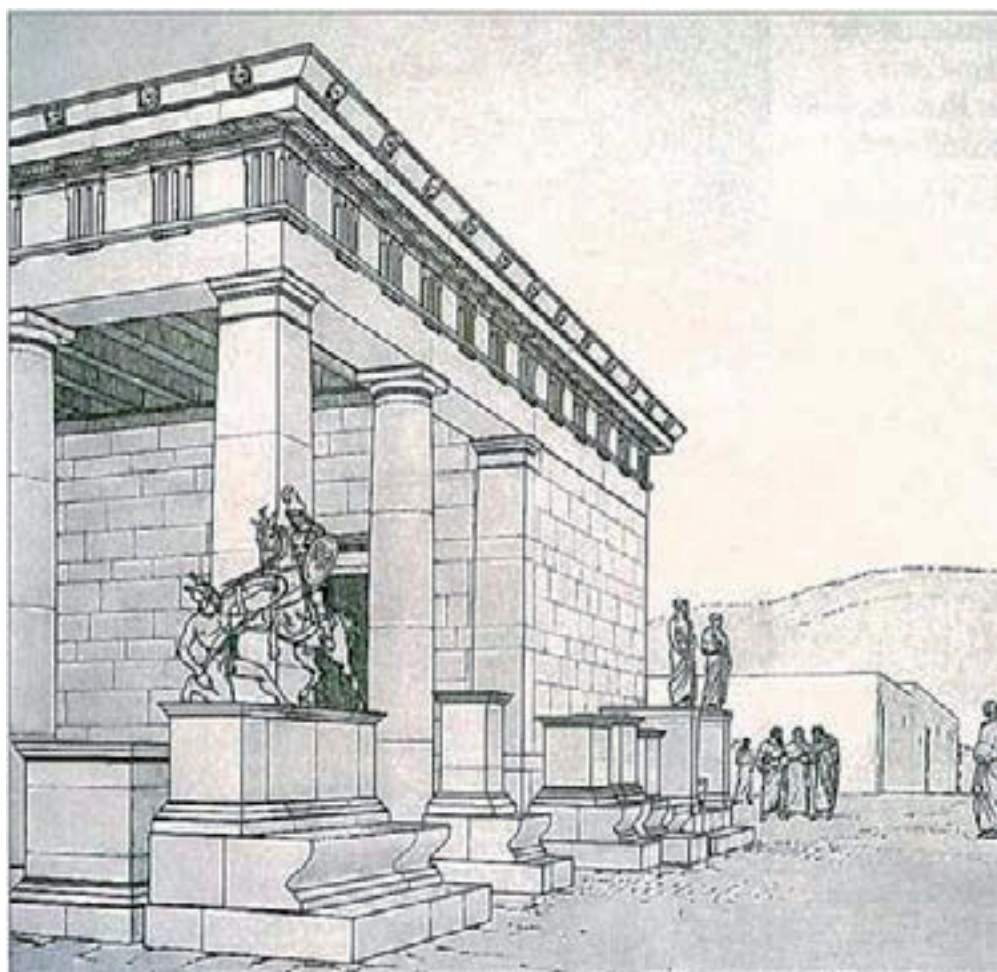


Fig. 119. *Stoà* sud, sezione con la camera posta al di sotto della quota dell'*agorà* e aperta a sud. Queste stanze erano probabilmente ulteriori botteghe o magazzini. Wiegand-Schrader 1904.

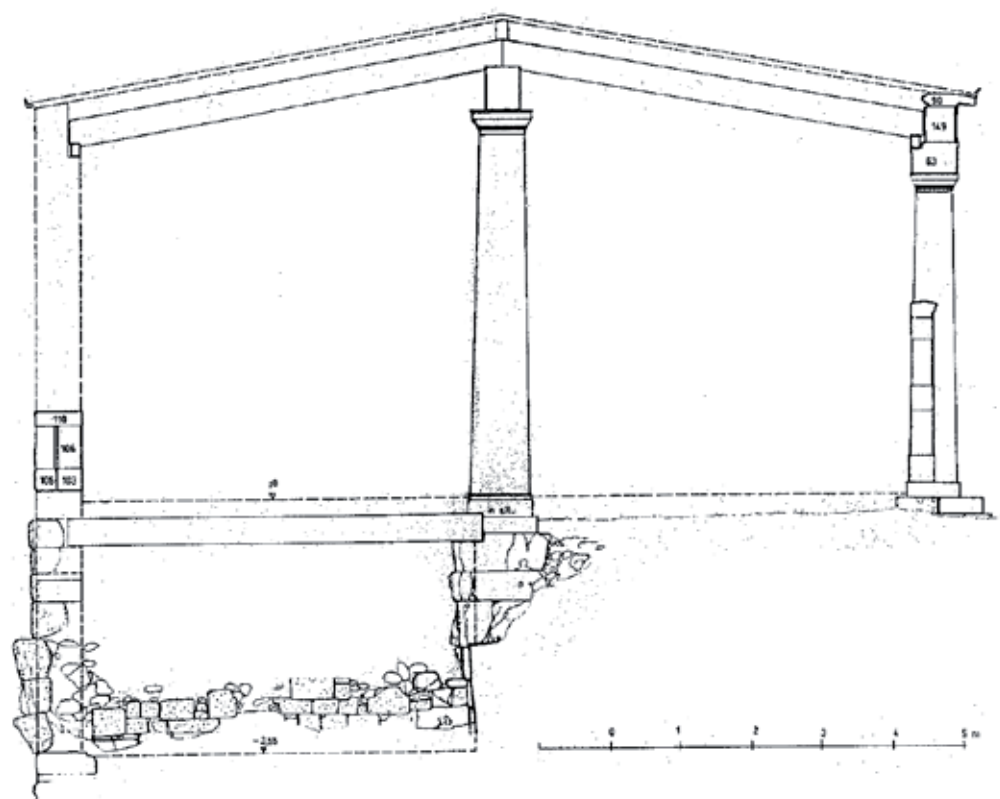
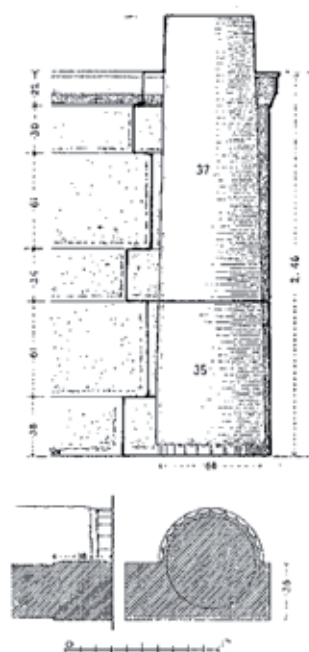
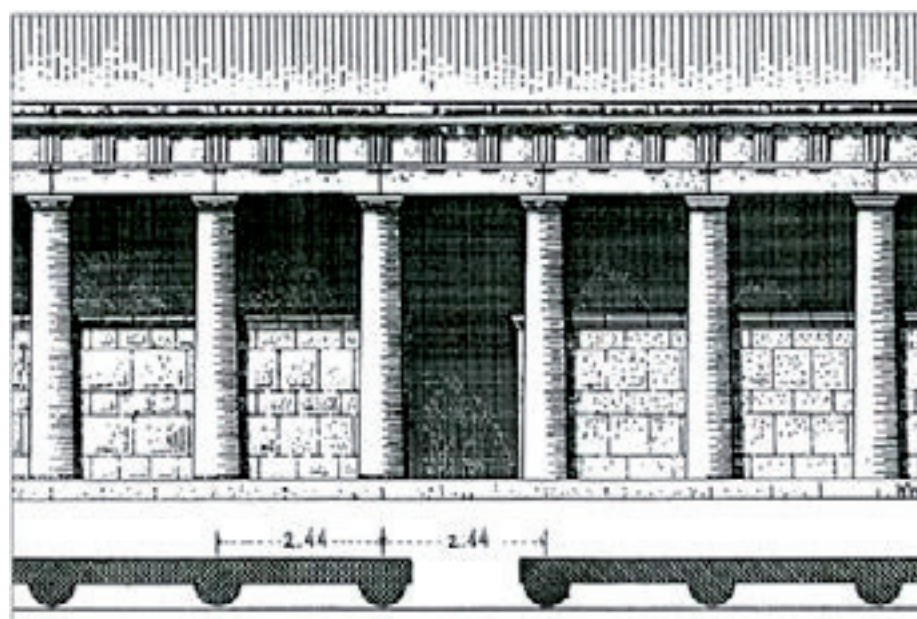


Fig. 120. *Stoà* sud, prospetto del muro che chiudeva le colonne verso nord, permettendo di riparare chi in essa camminava dai venti provenienti da settentrione. Wiegand-Schrader 1904.



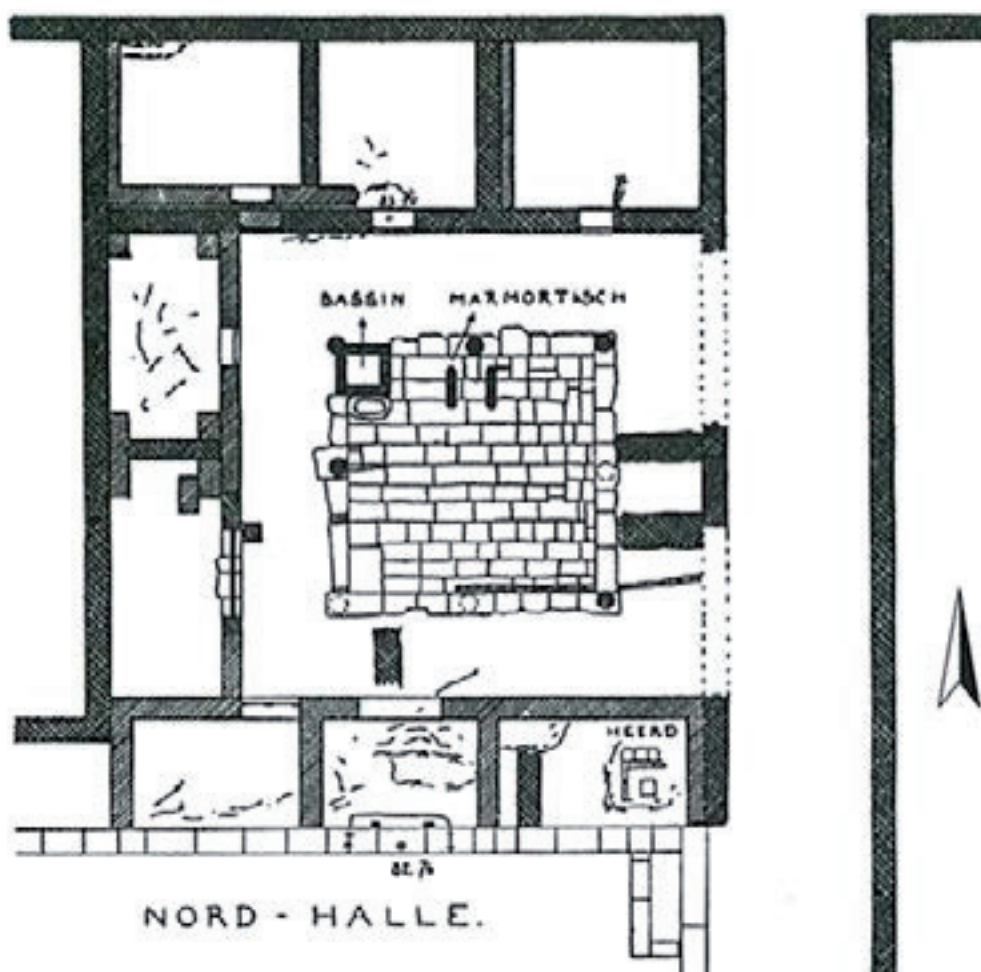
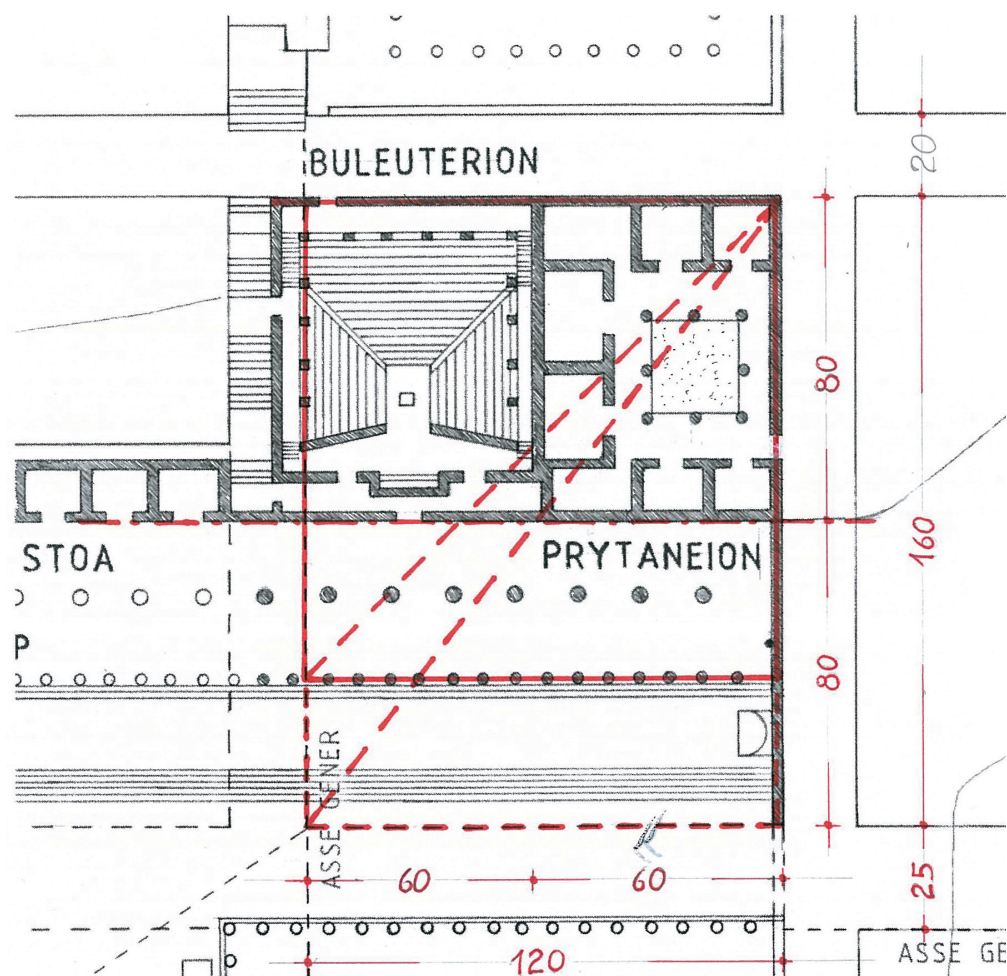


Fig. 121. Rilievo del Pritaneo. Disegno F. Grosse durante i rilievi di Wilberg 1895-99, pubblicato da Wiegand 1904.

Fig. 122. Il Pritaneo dopo lo scavo archeologico del 1895-99. Grabungsfoto 1895-99, Antikensammlungen Berlino, SMPK, n. AV 882.



Fig. 123. Pritaneo e Buleuterio, le loro dimensioni e i rapporti armonici. A. Pozzatel-
lo.



Nelle comunità greche i passaggi da regimi democratici ad aristocratici aveva immediato riscontro nella composizione e nelle competenze dei consigli che con forme diverse permanevano nelle *poleis*. In ogni caso, a prescindere dalla forma politica assunta in un determinato momento dalla città, due erano le istituzioni che non potevano mancare: la *Boulé*, luogo nel quale risiedeva il Consiglio, e il Pritaneo.

Non era possibile una città in assenza del Pritaneo, esso : «è il simbolo della città», penetrale urbis, fu l'espressione utilizzata da Tito Livio (Scolio Aristide, Panath., 103, 15; Tito Livio, XLI, 20). Il Pritaneo era il luogo in cui veniva custodito il focolare comune e divinizzato nella forma della dea Estia (il nome di Estia la troviamo per la prima volta in Esiodo, Teogonia, v. 454). Qui stavano i dignitari della città: collegio dei pritani. Ogni *poleis* che voleva definirsi tale ne costruiva uno; sia nel caso di un sinecismo che della fondazione di una colonia era uno dei luoghi fondamentali. *Buleuterio* e Pritaneo erano due architetture che divennero simbolo della *polis* greca e la cui collocazione era solitamente nei pressi dell'*agorà*.

A Priene furono realizzati uno accanto all'altro a nord della *Stoa* Sacra. Il pritaneo occupava esattamente un quarto di *insula*, riproducendone il rapporto pitagorico (rapporto di quarta). L'edificio era organizzato come una sequenza di stanze che si affacciavano su una corte centrale e vi si poteva eccedere sia dalla *stoa* che dalla via laterale.

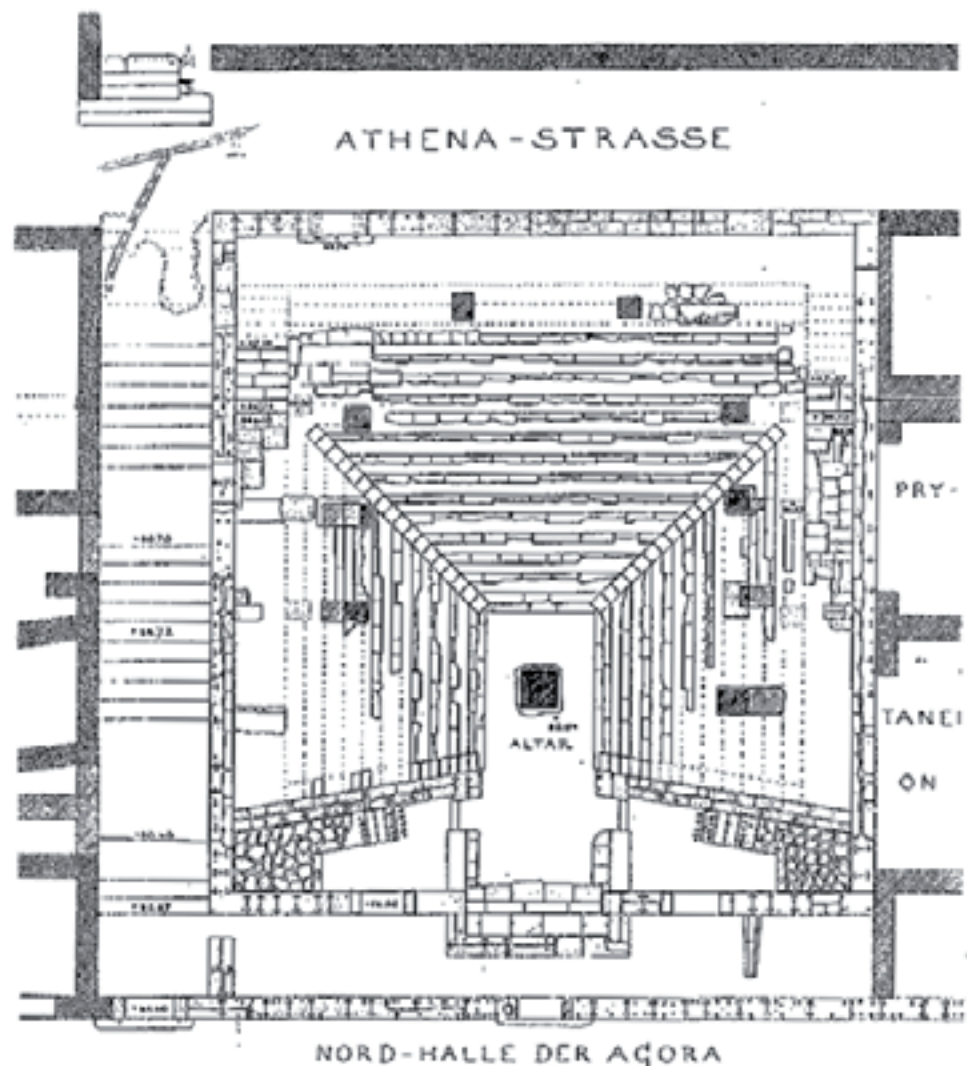


Fig. 124. Il *Buleuterio* dopo lo scavo archeologico tedesco del 1895-99. Vista da nord-est. Foto di B. Meyer 1934.

Fig. 125. Il *Buleuterio* visto da sud durante gli scavi archeologici tedeschi di fine Ottocento. Foto Grabungsphoto 1895/99.



Fig. 126. Rilievo del
Buleuterio, Wiagand
1904.



Il Buleuterion è uno degli edifici meglio conservati della città ed è datato intorno al 150 a.C.: prima della sua costruzione il consiglio cittadino (*boulé*) si riuniva nel teatro.

Dalla pianta approssimativamente quadrata, metri 20x21, è realizzato, accoppiato al Pritaneo, a nord della Sacra *Stoa* nella mezza *insula* da essa lasciata libera. La struttura occupava parzialmente la parte riservata alla strada diventata scalinata, allineando la sequenza dei pilastri interni al limite geometrico dell'*insula*. All'edificio si accedeva a sud dalla *Stoa* Sacra, lateralmente dalla scala che immette alla strada che conduce al Tempio di Athena, strada dalla quale era previsto anche un ingresso diretto a nord. L'interno presenta un altare al centro e scalinate su tre lati che si innalzavano parallele alle pareti: ad est e ad ovest di 10 gradoni, a nord di 16. La sala poteva ospitare fino a 640 persone intente a discutere gli interessi della città. Sulla base degli scavi archeologici gli studiosi ipotizzano che durante la costruzione del tetto sia stato necessario il rinforzo dei pilastri che forse furono spostati verso il centro per ridurre la campata, altrimenti troppo ampia. Possibile la presenza di una serie di finestre nella parte alta dei muri ma non vi sono certezze su tale ipotesi. (Cfr. E. Akrugal, *Ancient civilization and ruins of Turkey, Istanbul*, editore Haset Kitabevi, 1985)

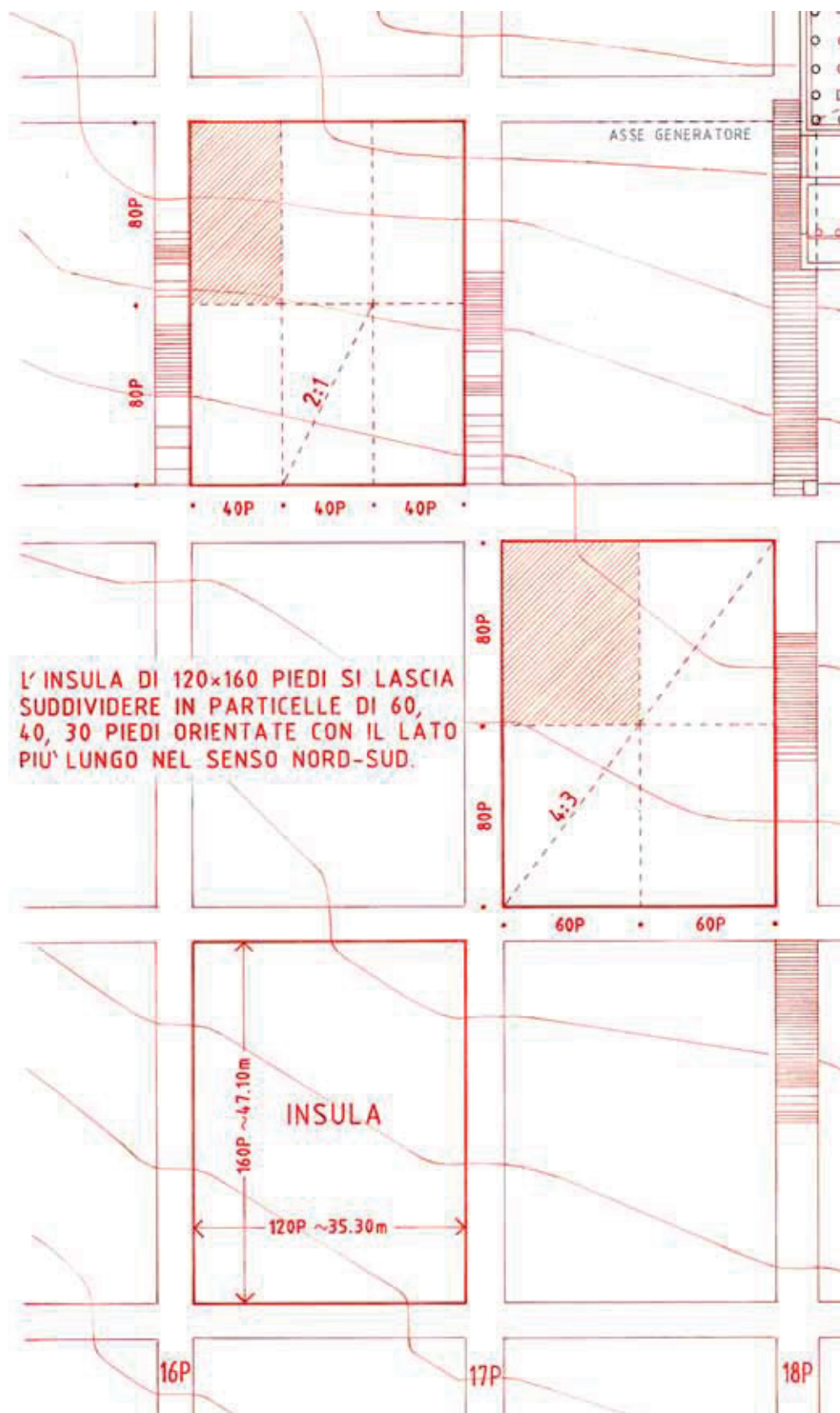


Fig. 127. L'insula e le sue armoniche suddivisioni in particelle. A.R. Burelli.

grande scalinata che sale al Santuario di Athena. Alle estremità di questo lungo percorso coperto c'erano due gruppi di statue con basamento ed una fontana posta proprio all'inizio della scala che sale al Santuario di Athena. La *Stoa Sacra* era un progetto architettonico che univa un insieme di edifici diversi tra di loro, una sorta di prospetto unitario per architetture che variavano dietro di esso.

Esistono, inoltre, due nuovi aspetti che il progetto di Pytheos mostra di aver tenuto presente nella pre-disposizione del piano:

- la disposizione del tempio e del santuario nel tessuto urbano in una posizione dominante e protettiva: il tempio era consacrato non a caso ad Athena Poliade, al quale l'architetto dedicò molto del suo tempo;
- la chiara definizione delle *insulae* abitative con il tipico orientamento nord-sud delle particelle in cui l'*insula* poteva essere divisa. Il rapporto 3:4 cioè 120x160 piedi consentiva una suddivisione ulteriore in 4, 3, 2 particelle e cioè in lotti larghi 30, 40, 60 piedi per 80 piedi di profondità, che consentivano una variabilità dei tipi di case d'abitazione molto flessibile.

Questi due aspetti del piano di Priene, il tempio di Athena e l'*insula*, apparentemente così lontani come contenuti formali e funzionali, erano però accomunati da Pytheos nel puro gioco armonioso della sua composizione architettonica ed urbana.

Di quella urbana il tempio periptero radicava il centro geometrico delle colonne dei suoi lati brevi sugli assi delle *insulae*, per cui la lunghezza della peristasi era di 120 piedi, la larghezza 60, l'interasse delle colonne era di 12 piedi, i plinti erano tutti tagliati su una griglia di 6¹⁶⁷ piedi che determinava la posizione dei muri della cella. Essa seguiva i multipli di 10¹⁶⁸ piedi, cioè lunghezza 100 piedi, larghezza 50, cella interna 50 piedi, pronao 30, altezza alla sima 50 piedi dei quali 43 appartenevano alla colonna, 7 all'architrave molto snella¹⁶⁹. La

¹⁶⁷ Il 6 è numero perfetto in quanto somma di 1+2+3, divisori del numero. Questa concezione si rifà, come riporta anche Vitruvio, ai pitagorici, a Euclide e ai matematici euclidei. In esso veniva riconosciuto un principio vitale, fu considerato numero perfetto anche in ambito architettonico in particolare in quello ionico tardo-classico. In Pytheos è presente con i suoi multipli nella dimensione dell'*insula* ma soprattutto come numero base del tempio di Athena.

¹⁶⁸ Il numero 10 era considerato come il 6, un numero perfetto. Sintetizzato graficamente da Pitagora nella *tetraktys* era la somma dell'Unità, del primo numero pari, del primo dispari e del primo quadrato (1+2+3+4).

¹⁶⁹ La riforma dell'ordine ionico sviluppata da Pytheos interessa tutti gli elementi architettonici del tempio. In particolare l'architrave presenta un'inclinazione maggiore verso l'interno rispetto all'esterno che dipendeva dal diametro e dai rapporti delle colonne. L'inclinazione della trabeazione era legata alle correzioni ottiche, il suo spessore era prossimo alle dimensioni dei diametri inferiore e superiore della colonna. Da questa architettura, da quelle di Hermogene e postermogeniane Vitruvio trarrà numerose osservazioni e insegnamenti per il suo trattato.

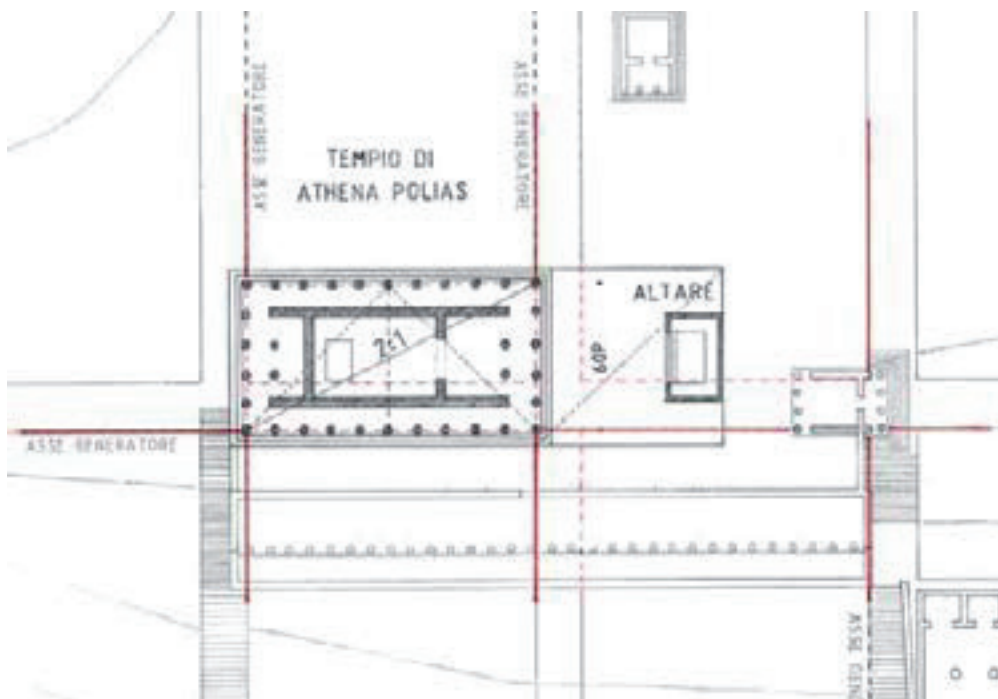


Fig. 128. Gli assi generatori della peristasi del Tempio di Athena Polias ed il rapporto di ottava (2:1) che lo caratterizza. A. Pozzattello.

Fig. 129. Foto aerea del Tempio con le quattro colonne ricostruite per anastilosi, e l'area sacra che lo accoglie. DIA F. Rumscheid 1991.

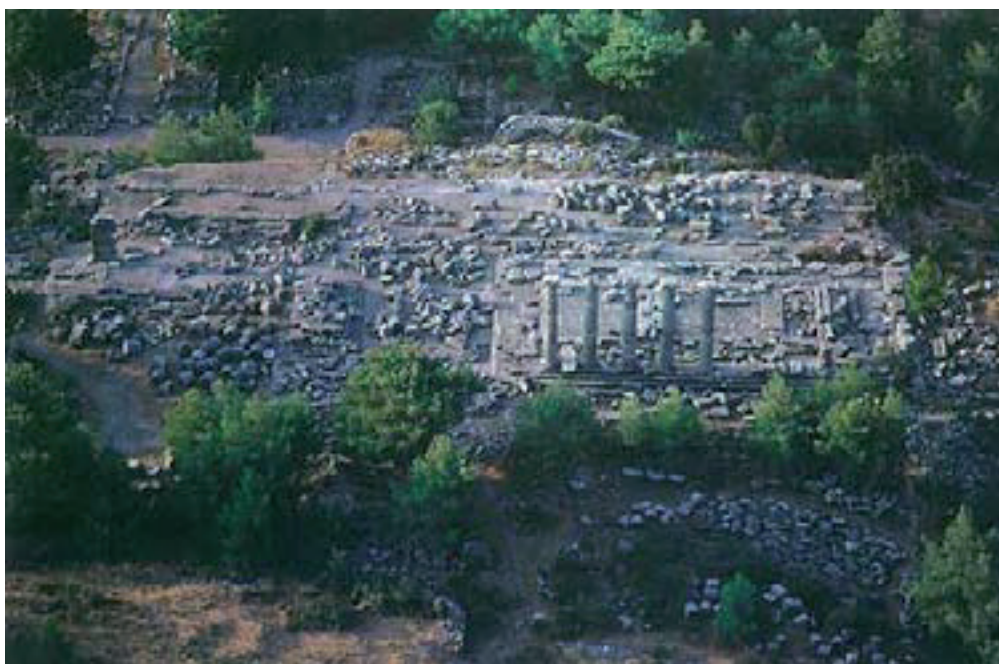


Fig. 130. Tempio di Athena Polias, le cinque colonne in stile ionico ricostruite per *anastylosis* sull'area sacra dagli archeologi tedeschi. La loro altezza è stata aumentata digitalmente per avvicinarla a quella che il Tempio doveva avere; quelle in sito sono più basse per la mancanza di un rocco per ogni fusto che nella realtà non rende giustizia a quella che doveva essere la maestosa eleganza dell'edificio di Pytheos.

Il tempio di Athena Polias allinea le colonne della sua peristasi sulla larghezza dell'*insula* e l'area sacra che lo accoglie ne occupa due comprendendo la strada che le divide, ponendo il propileo costruito dai romani, due secoli dopo, con la porta sull'allineamento della strada. Si potrebbe dire che Pytheos, con l'elasticità armonica del suo impianto, rese vibrante ciò che nella città di Ippodamo giaceva irrigidito.

Il suo fine estetico era quello di "predisporre la forma della *Polis* nelle tre dimensioni".



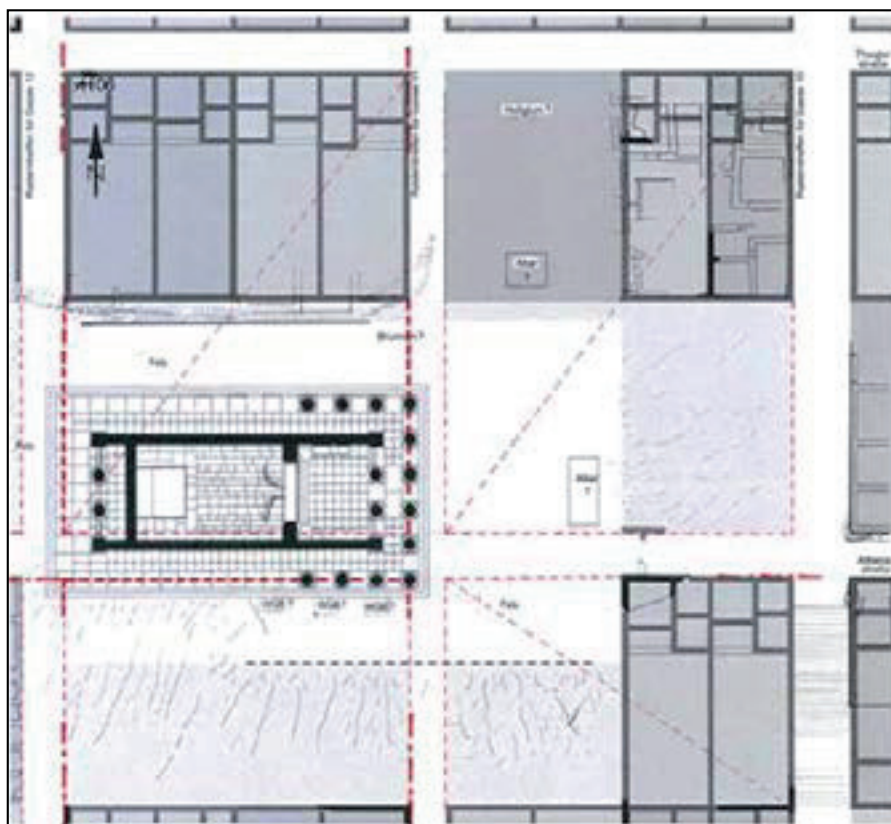


Fig. 131. La costruzione del Tempio durò più di due secoli, durante i quali l'area, nel rispetto della matrice compositiva del piano, subì varie trasformazioni. Gli scavi archeologici hanno evidenziato come, in una fase iniziale, parte delle *insulae* (metà delle *insulae* a nord del tempio) fossero occupate da case. Nel tempo l'area fu liberata e destinata interamente alla costruzione del tempio, edicole, altari vorivi a nord e di una *stoà* a sud. Henne-meyer 2006.

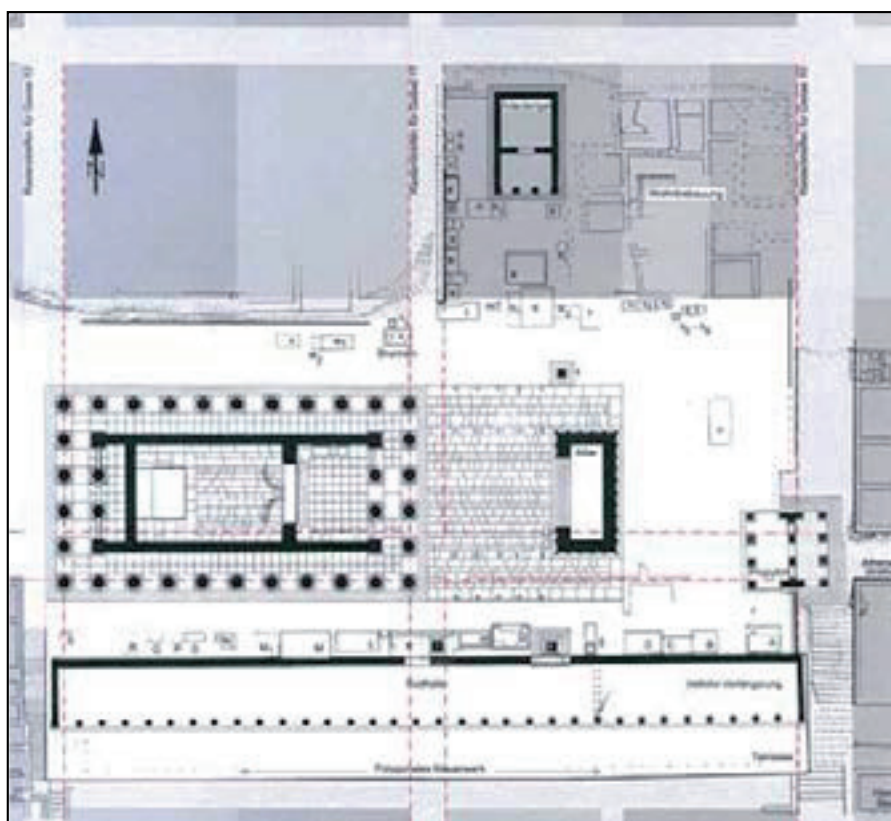


Fig. 132. L'area sacra del Tempio di Athena, vista dal propileo romano.

Fig. 133. Il tempio di Athena, vista da este. A destra le cinque colonne ricostruite per anastylosis dagli archeologi tedeschi.



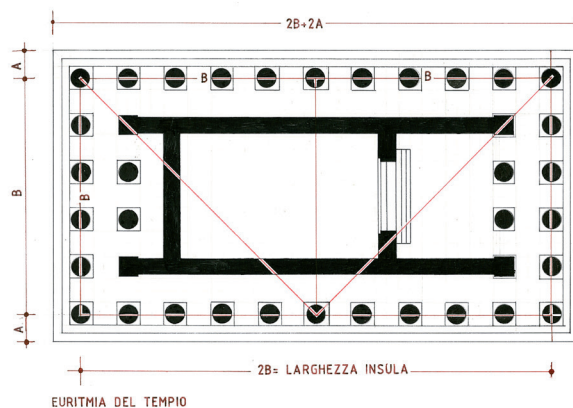
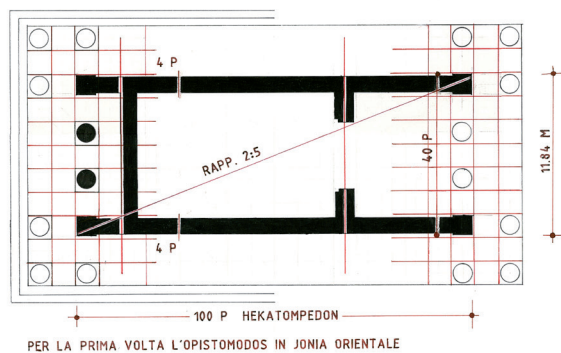
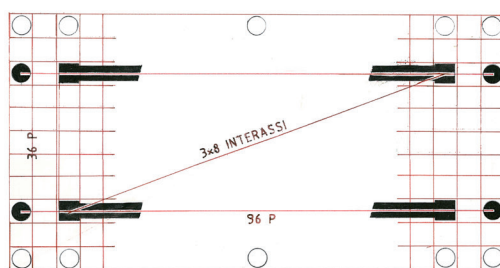
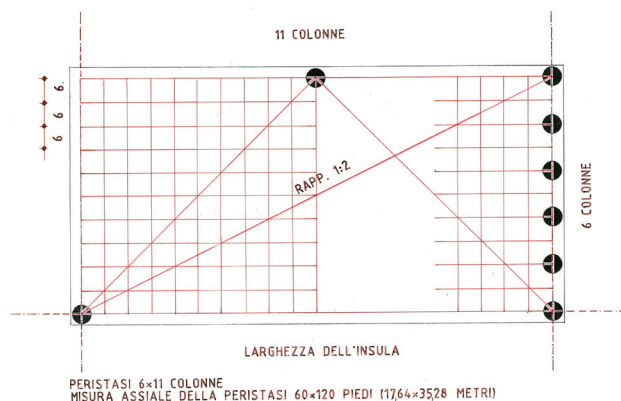
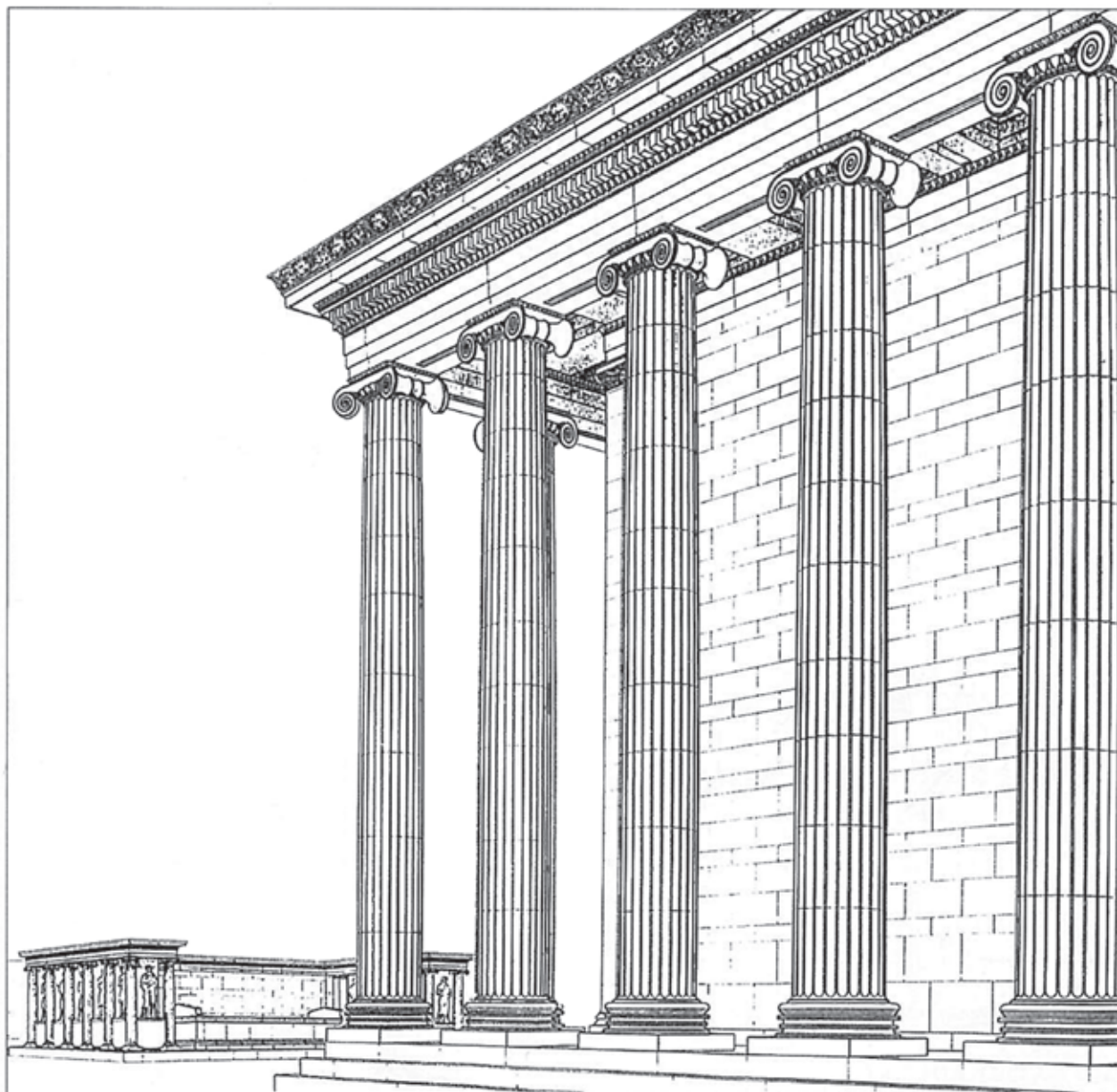


Fig. 134. Le dimensioni, i rapporti armonici, l'eurythmia del Tempio di Athena Polias. A.R. Burelli.

Pagina successiva.
Fig. 135. Scorcio del Tempio di Athena Polias e dell'altare visti da nord-ovest. H. Horn - F. Krischen 1934.



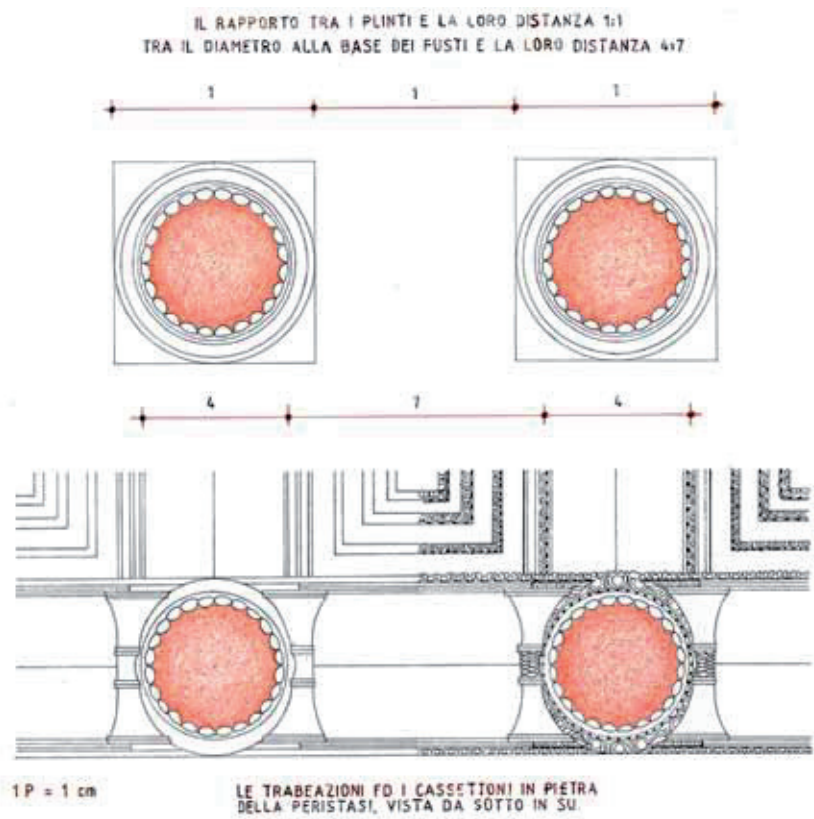
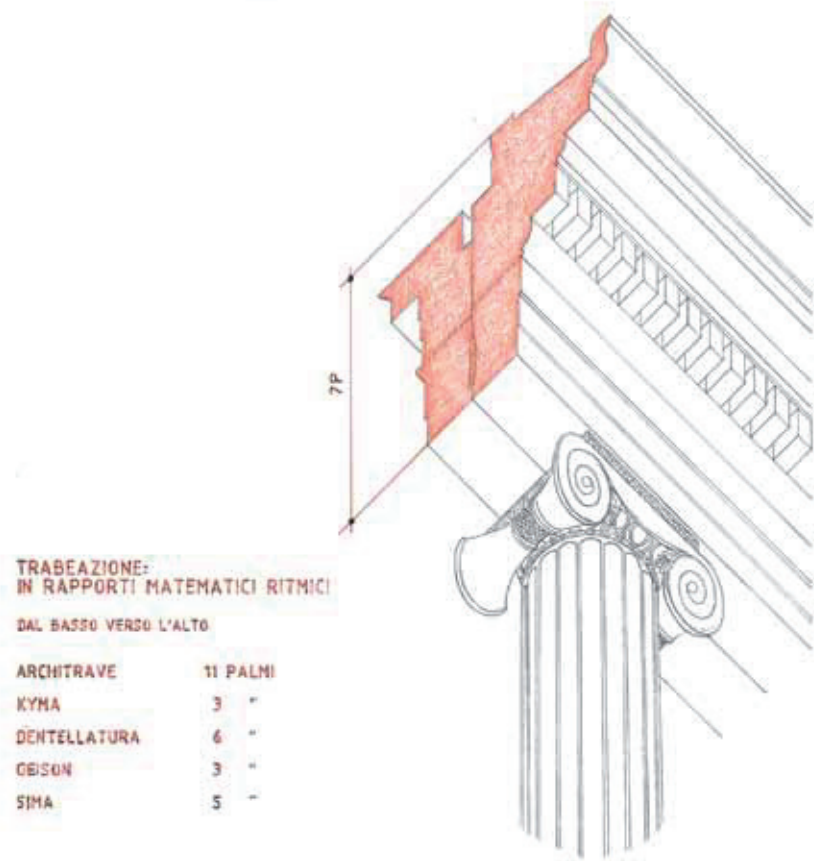
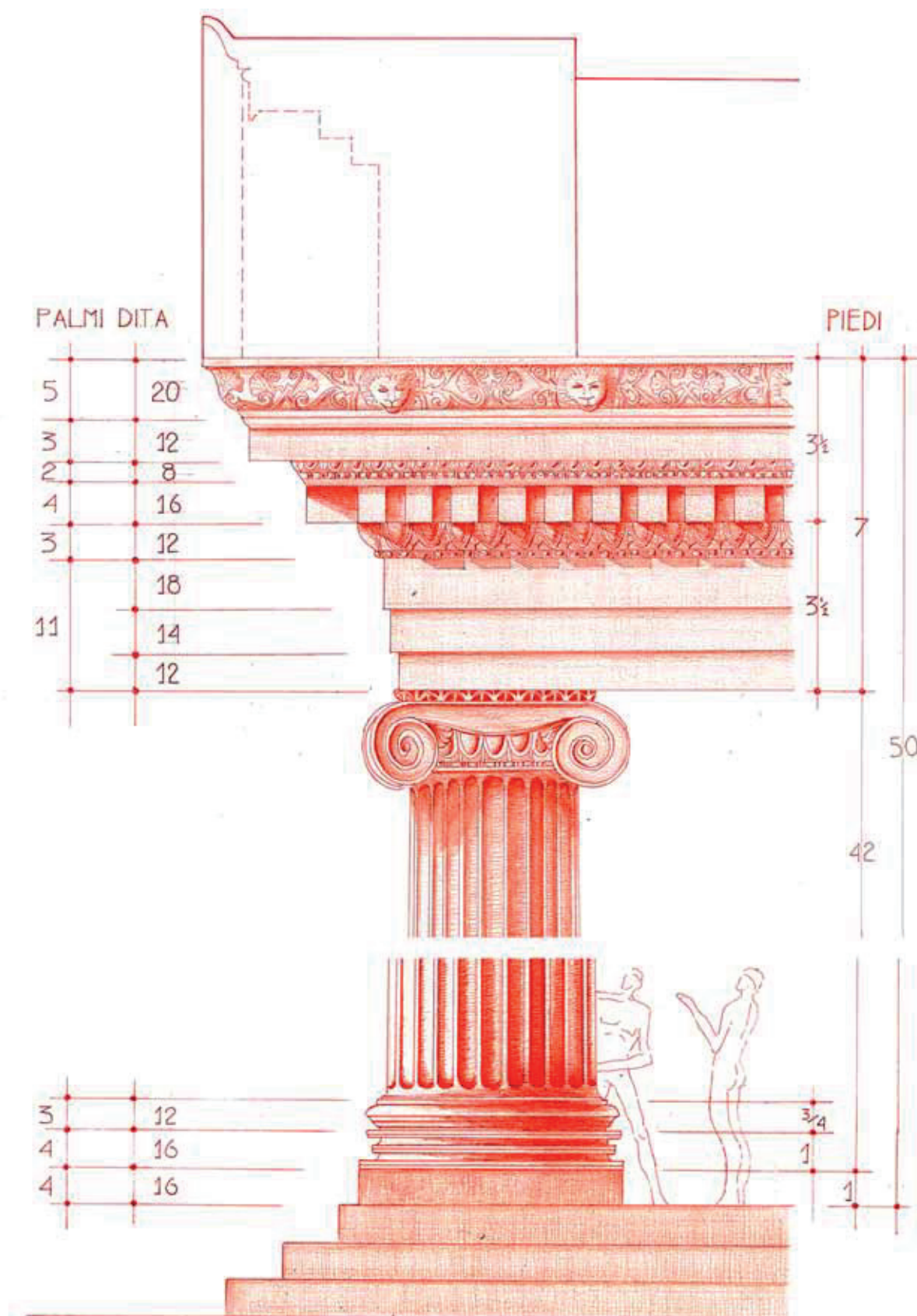


Fig. 136. I rapporti matematici ritmici delle colonne della peristasi del tempio e della sua elegante trabeazione. A.R. Burelli.



Pagina successiva.
Fig. 137. Tempio di Athena Polias le dimensioni della colonna e della trabeazione. A.R. Burelli.



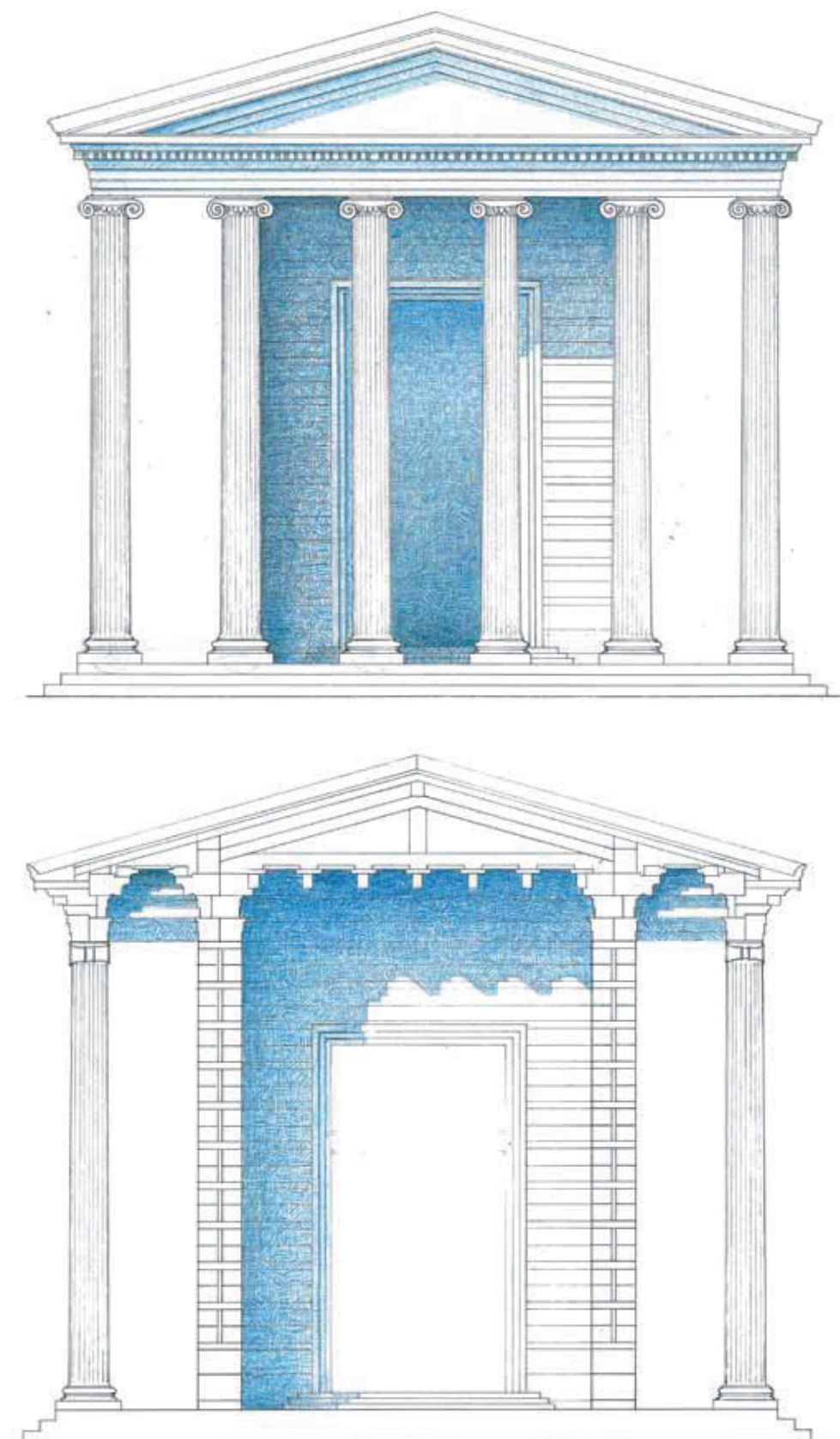
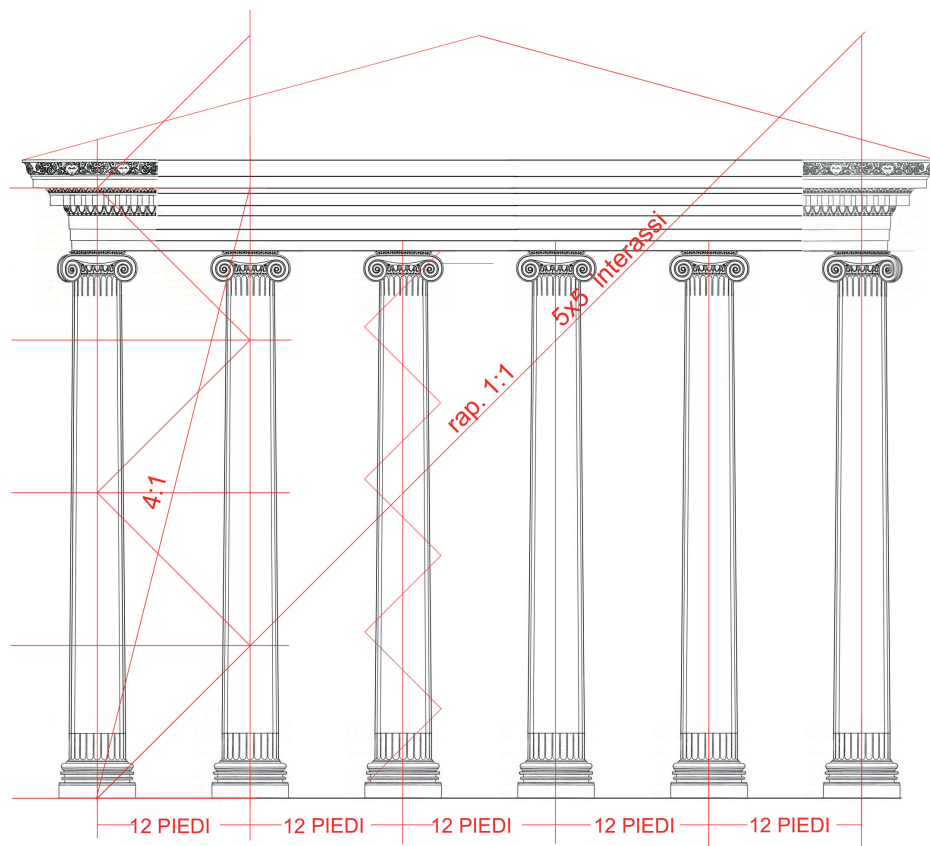
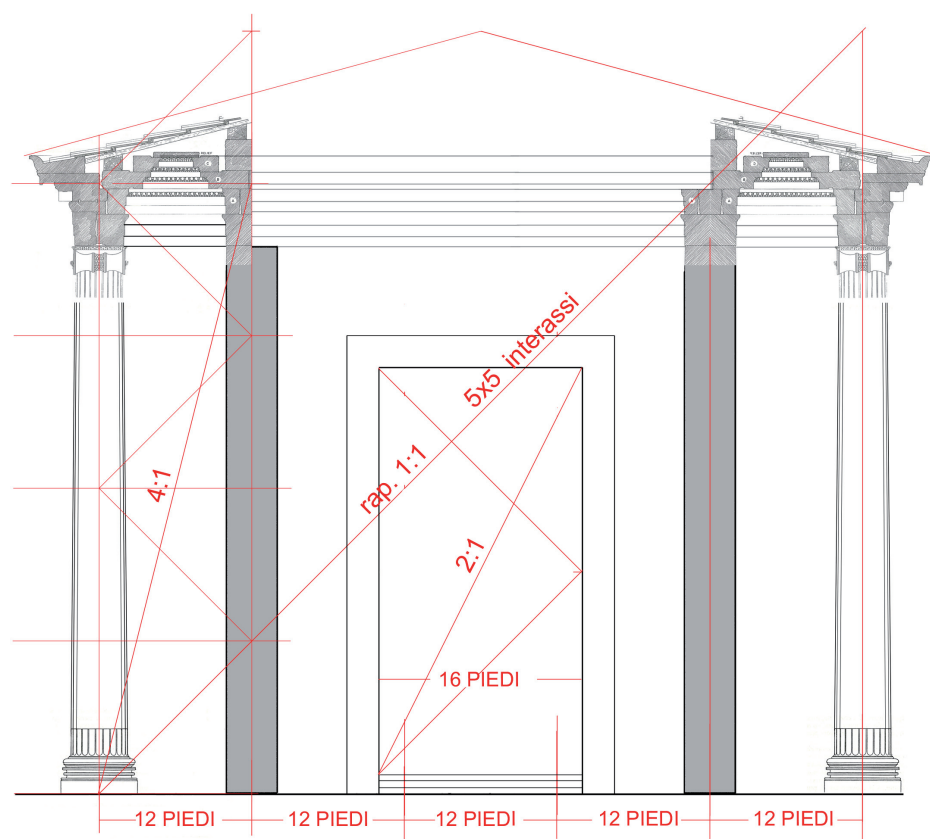


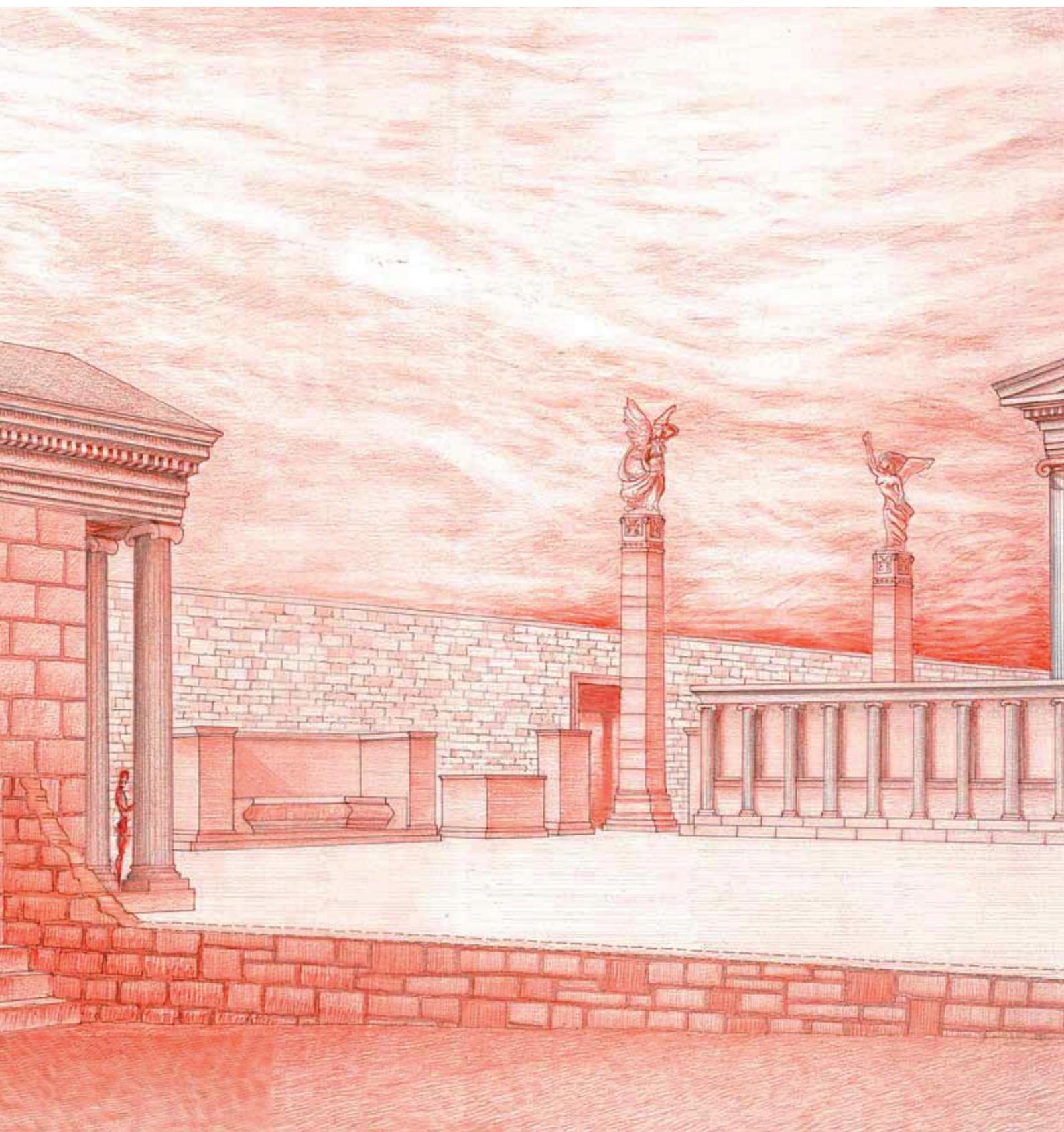
Fig. 138. Tempio di Athena Polias, prospetto est e sezione trasversale. A.R. Burelli.

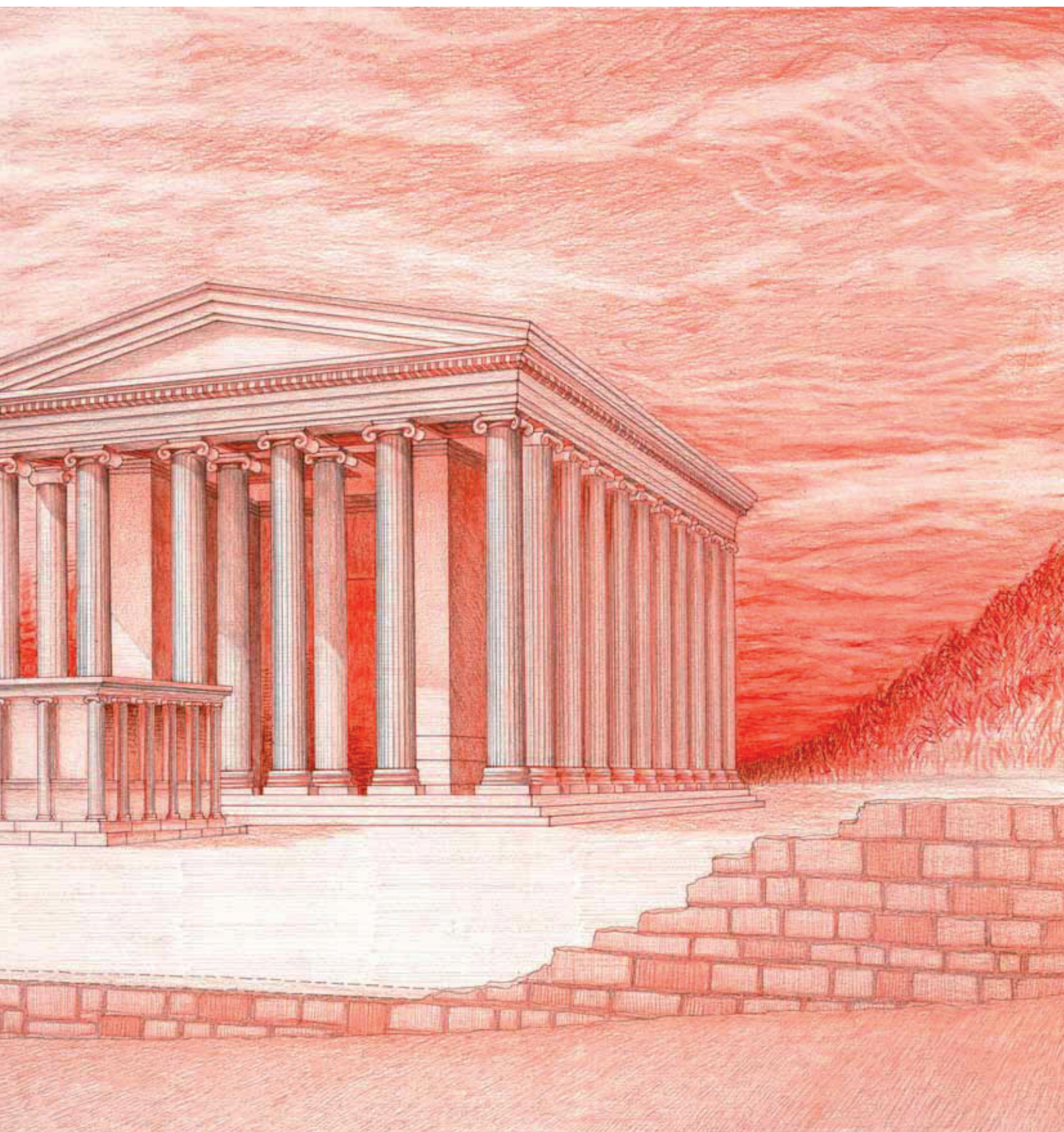
Fig. 139. Tempio di Athena Polias, i rapporti armonici e le proporzioni nascoste nell'architettura. A. Pozzanello.



Pagine successive.
Fig. 140. Tempio di Athena Polias. Vista d'insieme. A. Pozzanello.







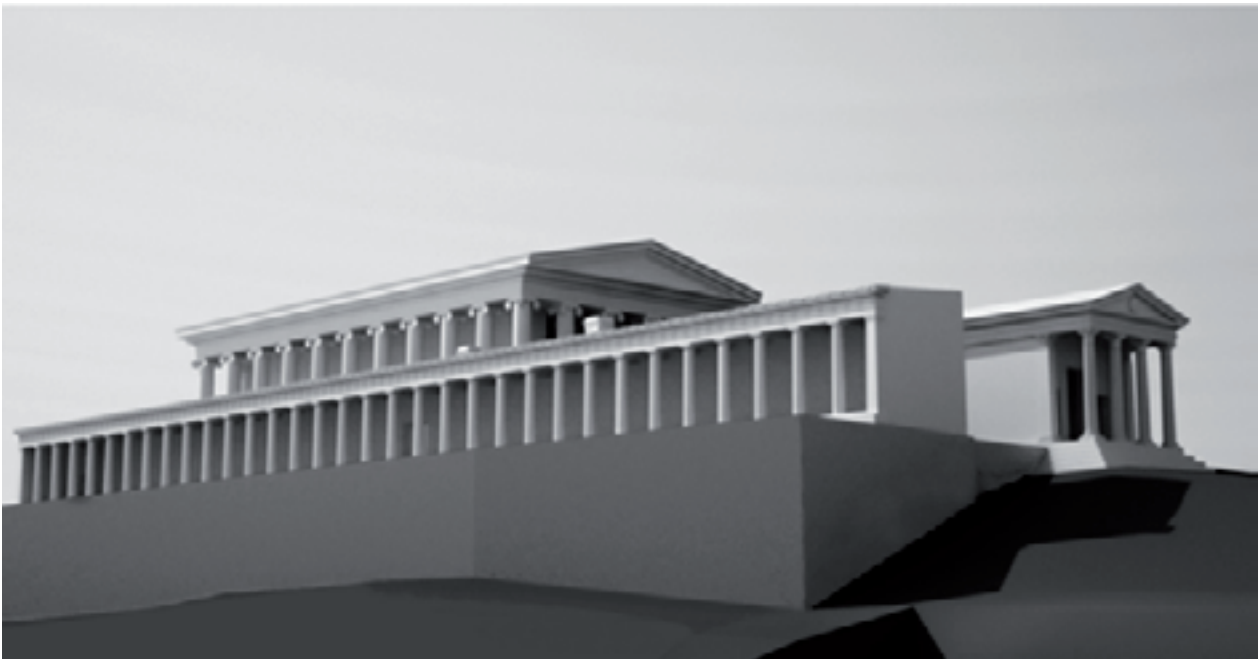
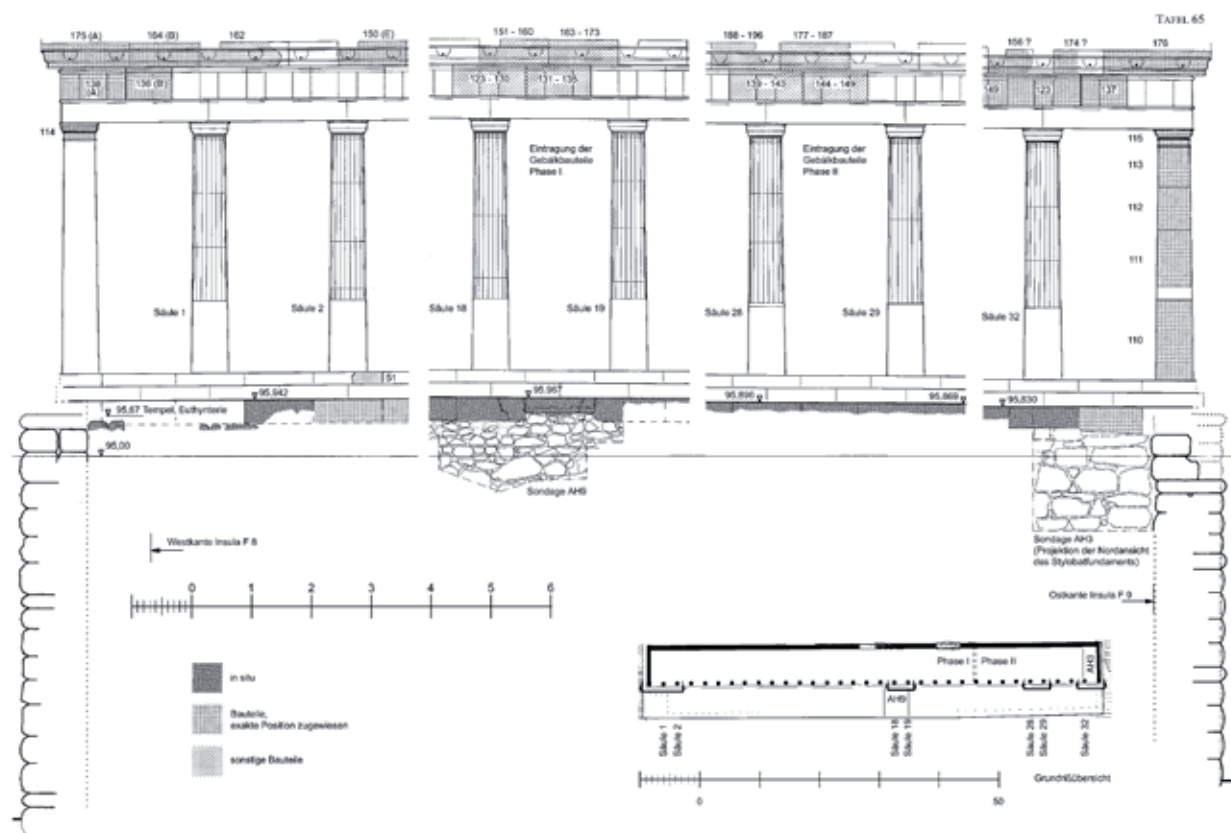
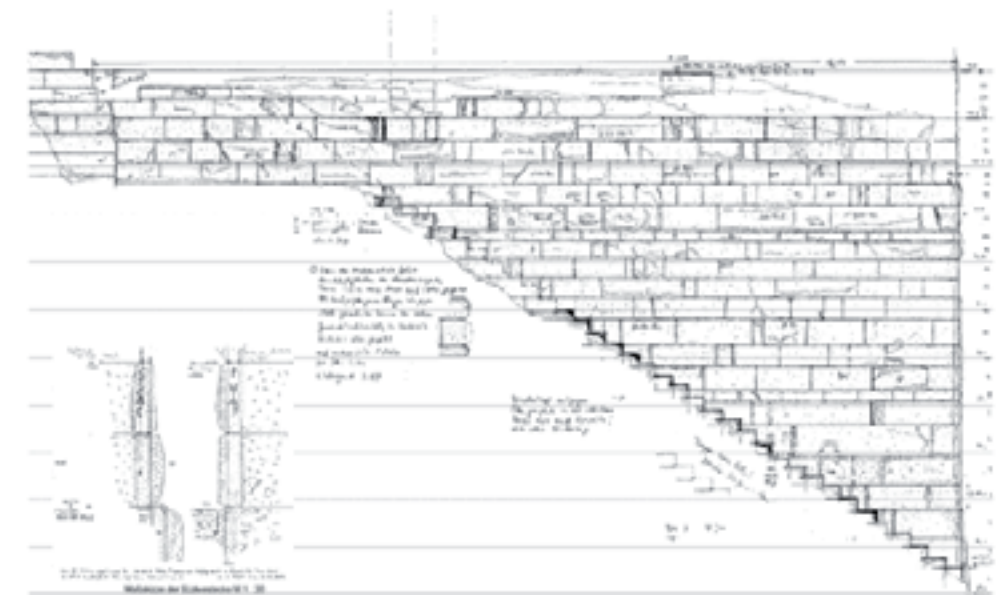
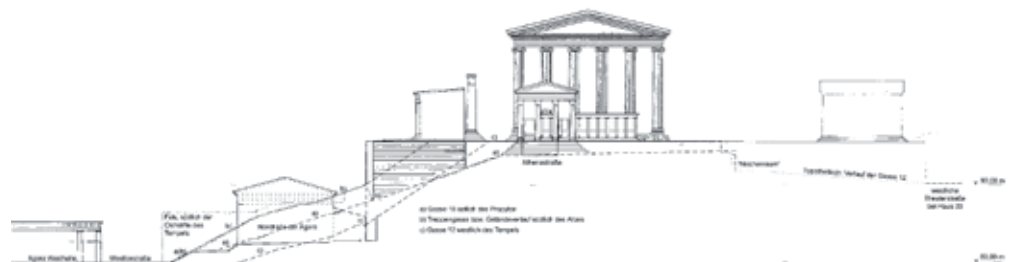


Fig. 143. Sezione del dislivello fra *agorà* e Tempio con la grande terrazza della *stoà* di Athena. Arnd Henne-meyer 2006.

Fig. 144. R i l i e v o dell'elegante muro a tessitura pseudo-isodmica di contenimento, realizzato per ampliare l'area sacra ed edificare la *stoà* esposta a sud. In sezione la lunga scalinata che porta alla parte occidentale del Tempio. W. Müller-Wiener

Fig. 145. Foto del muro visto da nord-est, durante gli scavi di fine Ottocento. Foto Brandenburgisches Landesamt per Denkmalpflege 1934, Bildarchiv Neg 254.24.



Pagina precedente.

Fig. 141. Prospettorilievo della *stoà* del Tempio di Athena Polias. Arnd Henne-meyer 2006.

In basso

Fig. 142. Modello della *stoà* e del Tempio con il propileo di ingresso. Vista dal basso con il grande muro di contenimento che fa da basamento alla *stoà* e alla retrostante area sacra. Arnd Henne-meyer 2006.



Fig. 146. Terrazza *Stoà* di Athena, lato est del muro, foto. Arnd Hen-nemeyer.

Fig. 147. Terrazza *Stoà* di Athena, lato ovest del muro, foto. D.A.I. Istanbul 13998.

Fig. 148. Terrazza *Stoà* di Athena, lato sud del muro, foto. D.A.I. Istanbul, W. Schiele.



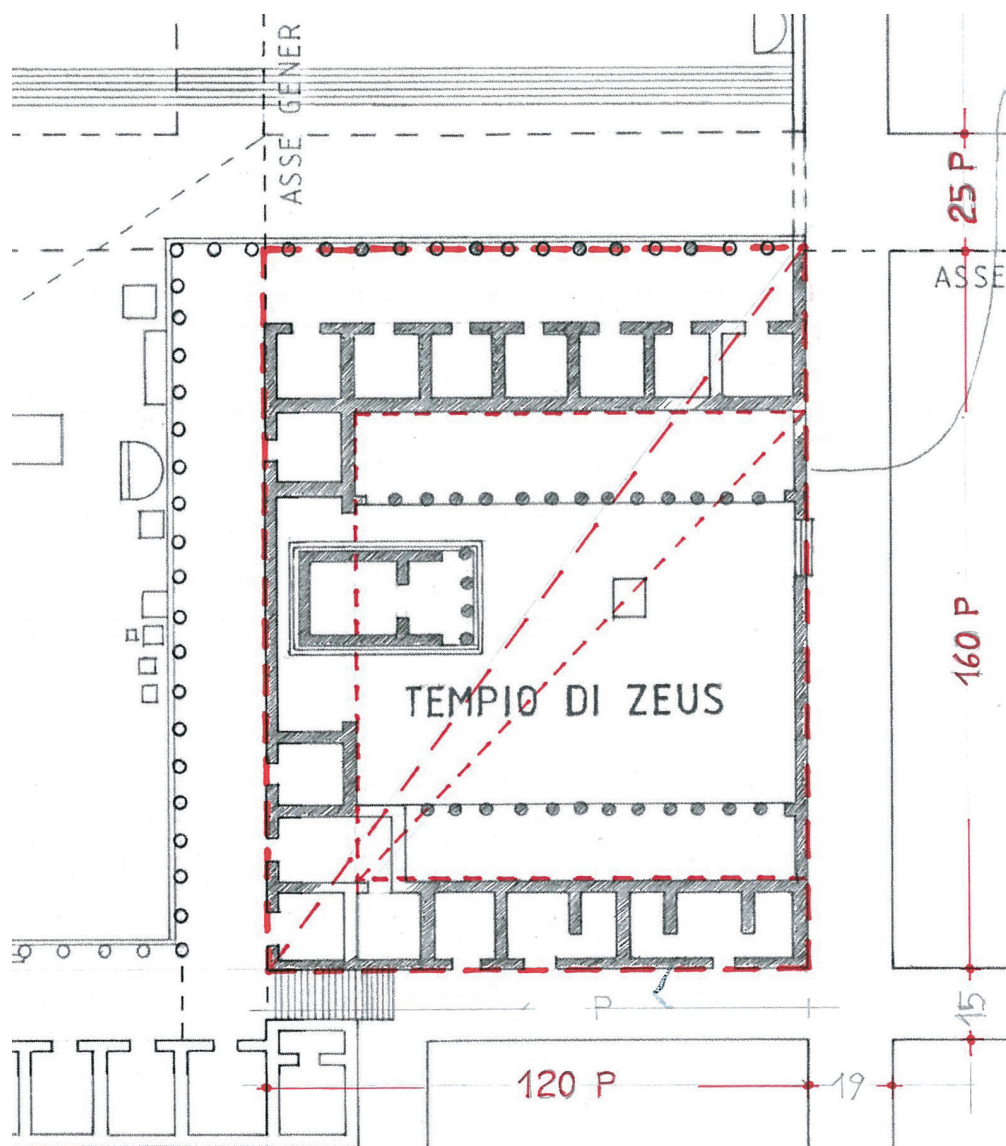
Fig. 149. Terrazza *Stoà* di Athena, dettagli degli angoli. D.A.I. Istanbul, R 16714 W. Schiele.



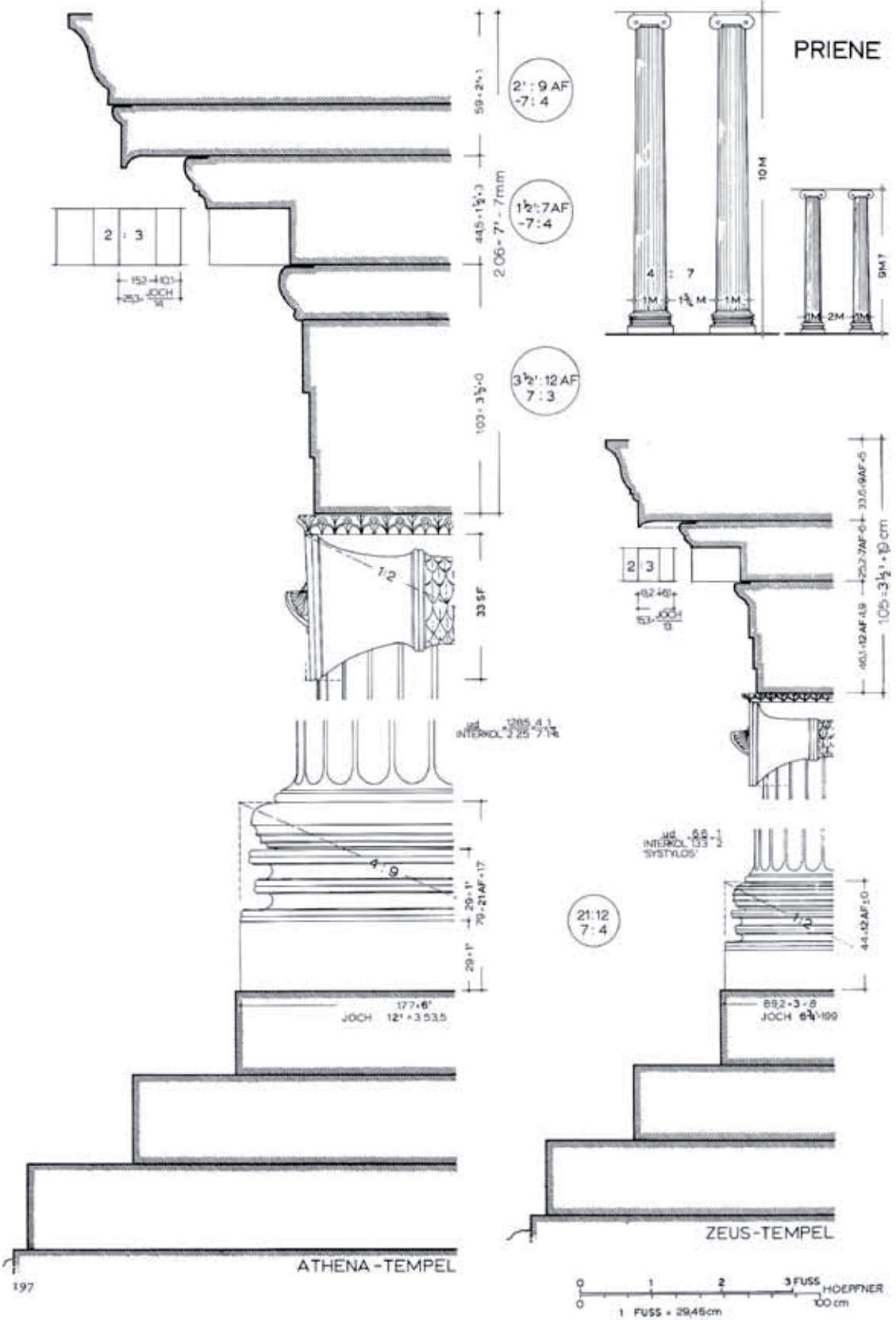
Fig. 150. Terrazza *Stoà* di Athena, vista del lato est del muro dai propilei di ingresso all'area sacra del tempio. W. Raeck.



Fig. 151. L'insula del Tempio di Zeus a est dell'agorà. A. Pozzattello.



Pagina successiva.
Fig. 152. L'ordine ionico e il suo armonico diminuendo dal Tempio di Athena al Tempio di Zeus. W. Hopfner 1994.



casa della dea sembrava generarsi dalla matrice della casa dell'uomo che era anche la matrice di tutto il piano. Si comincia a delineare la visione unitaria che permea la griglia ippodamea come il miele il favo.

Ma Pytheos si liberava subito della rigidità ippodamea: l'*insula* non mutava; mutavano armonicamente l'ampiezza delle vie, mutavano architettonicamente le vie stesse, mutavano gli spazi pubblici desunti però dalla misura delle vie e degli isolati, mutavano i tipi di case negli isolati.

Le generatrici del piano di Priene permettevano un'elasticità compositiva che ci sorprende; come nel diminuendo dell'ordine ionico del tempio di Zeus all'*agorà*, che, pur costruito cent'anni dopo quello di Athena, derivava mutando i rapporti da esso.

Ci troviamo in possesso di una teoria e di una idea di piano sfuggita a Vitruvio; e cioè che tra casa, isolato, reticolo viario, *agorà*, monumento, un'orditura di relazioni armoniche si siano istituite, permettendo finalmente di rendere possibile la sintesi di un antico, ma anche recente modello teorico: che tra architettura e piano si stabilisca quella "concordia discors" che il movimento moderno ha clamorosamente spezzato, facendo sì che il segno dello sfacelo della città sia il carattere distintivo della "modernità".

Principio della variazione e rigore ippodameo

Abbiamo già dimostrato l'elasticità compositiva del reticolo viario di Priene con le sue "musicali" variazioni della larghezza delle strade e delle *insulae* dal facile frazionamento in multipli e sottomultipli. Così come abbiamo descritto le modalità in cui le vie potevano essere trasformate in scale o in *stoai* ariose, costruite in aderenza con botteghe o sale comuni, possiamo approfondire questo tema compositivo di grande interesse osservando con attenzione il progetto dell'abitazione. Essendo Priene la città a noi pervenuta con le planimetrie ed i rilievi dei muri quasi intatti, lo studio del problema della tipologia della casa greca, dell'abitazione come "*ars variandi*" è un aspetto particolarmente interessante. Il progetto di ricostruzione delle tipologie di abitazione fatta da Hoepfner per il Pireo comunica una sensazione di omogeneità deprimente perché ripete due tipi di case poco differenti tra di loro. La pianta invece di Priene ci mostra un tessuto di case di abitazione molto più vario frutto anche dell'adattamento nel tempo dei tipi alla continua variazione delle particelle. L'organismo nasce dalle stesse esigenze: costruire case a due piani in aderenza l'una con l'altra che si affacciano sulla corte interna. Le particelle con cui veniva suddivisa l'*insula*, permettevano una prima variazione di case a corte a

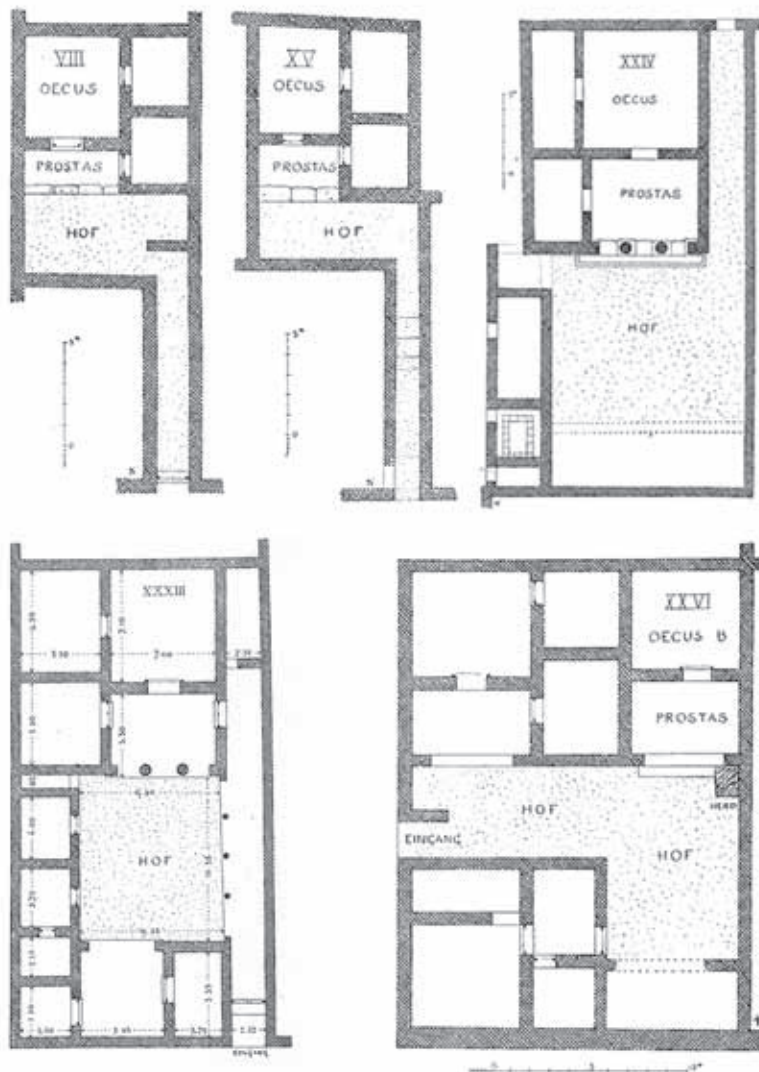
Fig. 153. Rilievo di alcune abitazioni venute alla luce durante gli scavi di fine Ottocento e del Novecento. Wiagand 1904.

due piani, variazioni prodotte dalla posizione della corte rispetto all'edificio, ma subito la variazione diventa più complessa.

Le famiglie di case a corte potevano variare:

- per le dimensioni delle particelle;
- per la posizione assunta dalla corte nella particella;
- per la posizione dell'accesso alla casa,
- e per la variazione delle dimensioni dell'*insula* che poteva inglobare la strada o una porzione dell'*insula* adiacente.

Quest'ultimo caso, dovuto probabilmente all'acquisto di un lotto vicino rende la struttura residenziale di Priene ancor più complessa, combatte la radicalità della soluzione del Pireo che non era piaciuta ad Aristotele, e che aveva fatto dire a Macario Crisocefalo che "l'architetto aveva trasformato in peggio ciò che aveva distrutto".



Il piano di Priene in sette punti

Proviamo a dar ragione della felice definizione di Priene dell'Hoepfner: «la città come opera d'arte totale» articolandola nei seguenti sette paradigmi:

1- il piano di Pytheos, consisteva nell'integrazione armonica tra: particella-*insula*-reticolo viario-*agorà*-monumento; un'idea di concatenazione stabilita tra architettura e piano urbanistico, che Vitruvio non sarebbe riuscito a scoprire anche se avesse visitato la città. Ciò soprattutto perché a questa forte relazione non aveva mai pensato.

2- Il piano di Pytheos, rendeva armonico ciò che nel piano di Ippodamo giaceva irrigidito. Egli predispose, infatti, la Forma nella pienezza delle tre dimensioni. L'*agorà*, il Santuario di Athena, la *Stoà* Sacra, le *stoai* dell'*agorà*, il *Buleuterion*, il *Pritaneo*, il Tempio di Zeus, il vecchio Ginnasio, prendevano forma dalla matrice del piano di Priene con elastica precisione.

3- I tre elementi più rappresentativi della *polis*: Tempio di Athena Polias, *agorà* e *insula* erano guidati dai tre rapporti armonici dell'antico simbolo dei pitagorici: la *tetraktys*. Attraverso essa Pytheos fissava gli accordi di ottava (2:1) nel tempio di Athena Polias, di quinta (4:3) nell'*insula*, di quarta (3:2) nell'*agorà*. La vibrante peristasi del Tempio di Athena, inoltre, era costruita sugli allineamenti viari dalla larghezza di un'*insula*. Questi assi viari generavano la peristasi del Tempio, perimetravano non solo le *insulae* ma delimitavano le *stoai* dell'*agorà*, i muri perimetrali della *Bulè* e della Pritania.

4- La larghezza delle vie obbedivano ad un "diminuendo" al procedere dall'*agorà* verso le mura: *ars variandi 1*. Con questo artificio Pytheos si liberava anche dalla rigidità dell'impianto viario ippodameo: l'ampiezza delle strade mutava di un piede dall'*agorà* verso le porte della città e di cinque piedi dall'*agorà* verso il grande Ginnasio a sud e il monte Micale a nord. Questo fatto non aveva altra spiegazione se non l'obbedienza a un principio puro-visibilista, quello di suggerire una finta prospettiva che faceva apparire la città più grande di quello che in realtà essa non era: la griglia viaria risuonava così come le corde di una cetra. Anche la variazione altimetrica del terreno veniva domata dal piano di Pytheos, con la metamorfosi delle vie in scalinate, in vie chiuse, in portici, donando unità alla "discordanza degli edifici". L'*agorà*, i santuari, il Ginnasio vecchio e quello nuovo erano definiti ed articolati da *stoai* diverse tra loro: per il modo di chiudersi o di aprirsi, per la loro profondità, per l'ordine impiegato nei colonnati, per l'altezza dei medesimi: *ars variandi 2*.

5- Il Tempio di Athena generava a distanza di più di un secolo il Tempio di Zeus, sorprendendoci per la sua elasticità compositiva ottenuta, "diminuendo"

l'ordine ionico, ma non rimpicciolendone le dimensioni. Una semplice riduzione della misura sarebbe stata cosa assurda per gli architetti greci, che invece, ne studiarono attentamente le proporzioni, riprendendone i rapporti, variandoli all'interno di un sistema armonico e preciso, o facendo sparire alcuni dettagli, nella trabeazione, nelle basi e nei capitelli: *ars variandi* 3.

6- Come nella concezione ippodamea il lato più lungo dell'*insula* (160 piedi) era orientato nel senso nord-sud, quello più breve (120 piedi) nel senso est-ovest. Questo fatto permetteva, una volta diviso il primo in due (80 piedi, ma poteva anche essere suddiviso in quattro volte di 40 piedi), di suddividere il secondo lato (120 piedi) in due particelle (60 piedi), in tre (40 piedi), ed in quattro (30 piedi) con una profondità fissa corrispondente ad una unità immobiliare. Le *insulae*, quindi, si accoppiavano nei due sensi: la larghezza e la profondità obbedendo all'accordo di quarta 4:3 (160x120 piedi), mentre le particelle di 60, 40, 30 piedi erano caratterizzate a loro volta da rapporti armonici 4:3, 1:2, 3:8.

7- L'articolazione dell'*insula* di Priene in molti sottomultipli non era casuale; essa obbediva alla variabilità modulare per accordi pitagorici, che prima di essere un artificio formale era per l'architetto una "tecnica mnemonica", un ulteriore artificio che i Greci hanno donato all'architettura occidentale. Il potere normativo del piano di Priene imprimeva o, se si vuole, sembrava dipendere dalla "forma latente" delle sue architetture: *un insieme di norme senza bisogno di norme*, perché rese esplicite con le architetture stesse dei manufatti.

Fuori dalla struttura del piano rimaneva ciò che teologicamente non gli apparteneva: il Tempio di Demetra e delle "divinità ctonie", perché i riti di riproduzione e di rigenerazione che veneravano non potevano appartenere ad un'intelligenza che controllava il piano, ma piuttosto alla feconda terra.

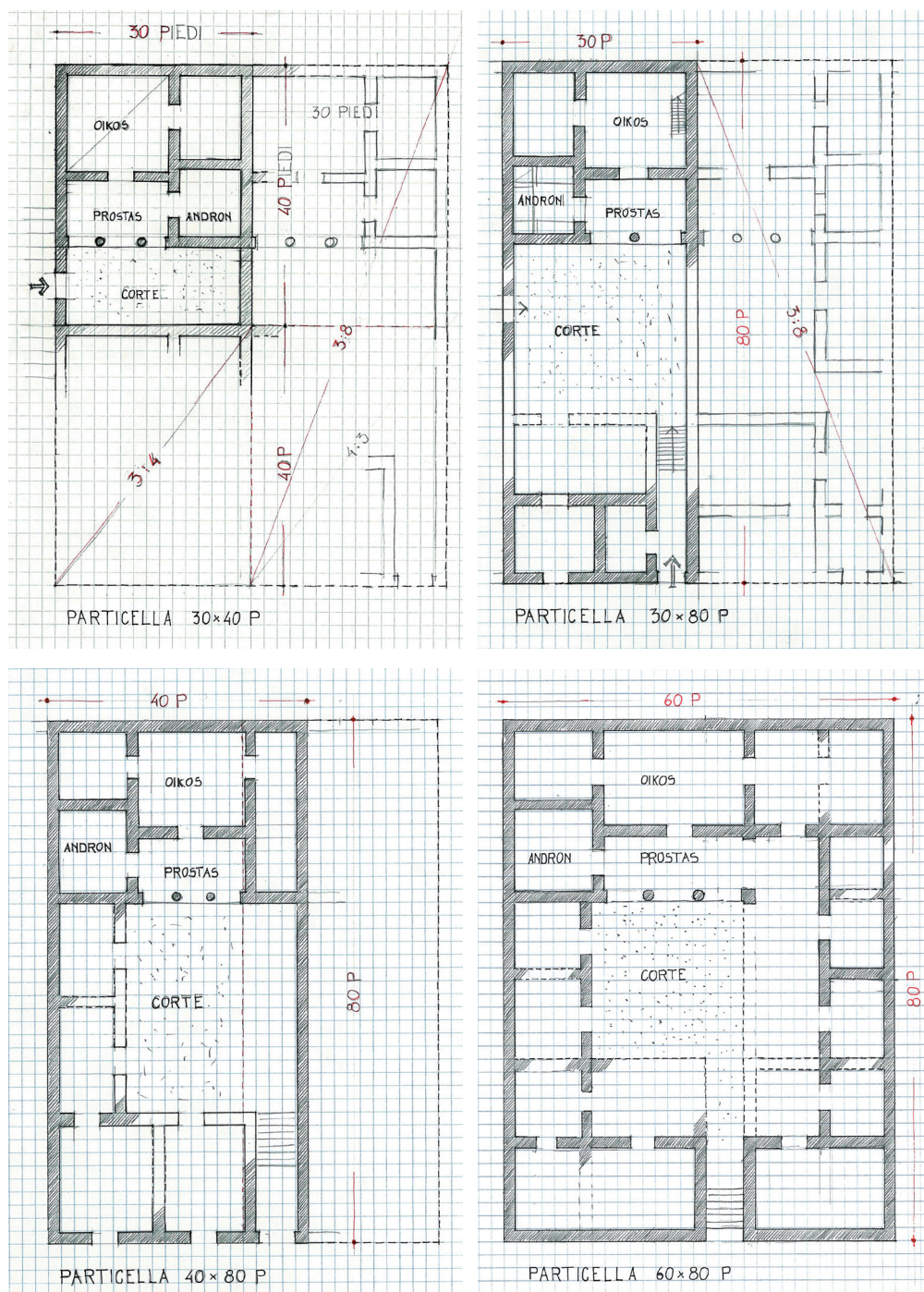


Fig. 154. Schemi dei diversi tipi di particelle a destinazione residenziale. A. Pozzатello.

L'insula non muta, mutano le particelle abitative e la tipologia delle stesse. Queste dovevano rispettare il principio generale che impediva, quanto più possibile, ad una casa di guardare dentro la corte di un'altra, ma doveva permettere al gineceo di avere una terrazza all'aperto affacciata sulla corte e sulla città. Le ragioni dell'orientamento, della salubrità dell'aria a beneficio delle case, per il soleggiamento e per lo scorrere dell'acqua nelle condotte lungo le vie, hanno fatto preferire l'ortogonalità con particelle variabili per addizione, che portava il *logos* sin dentro le case. La vista sulla corte dai primi piani si apriva sulla città facendo apprezzare i dislivelli agli abitanti.

Fig. 155. L'abitazione tipo di Priene secondo la ricostruzione dell'archeologo tedesco Wolfram Hoepfner. Foto A. Pozzатello.



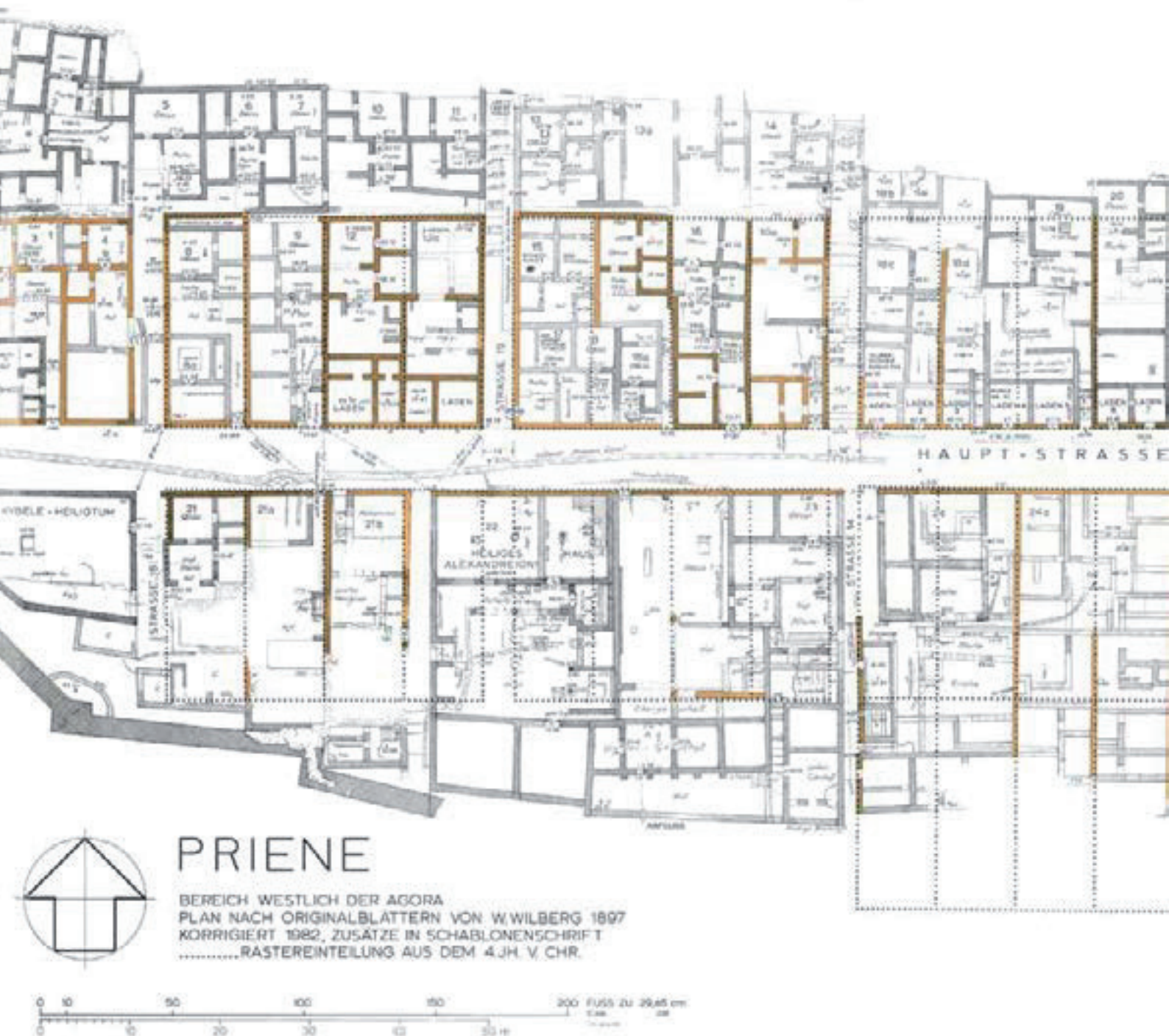


Fig. 156. R i l i e v o dell'area residenziale ad ovest dell'agorà, ed individuazione delle singole particelle. Ridisegno di C. Haase su originale di W. Willberg.





Abb. 124 Priene, Plan der Stadtmauer nach der Ausgrabung, M. 1:1000.

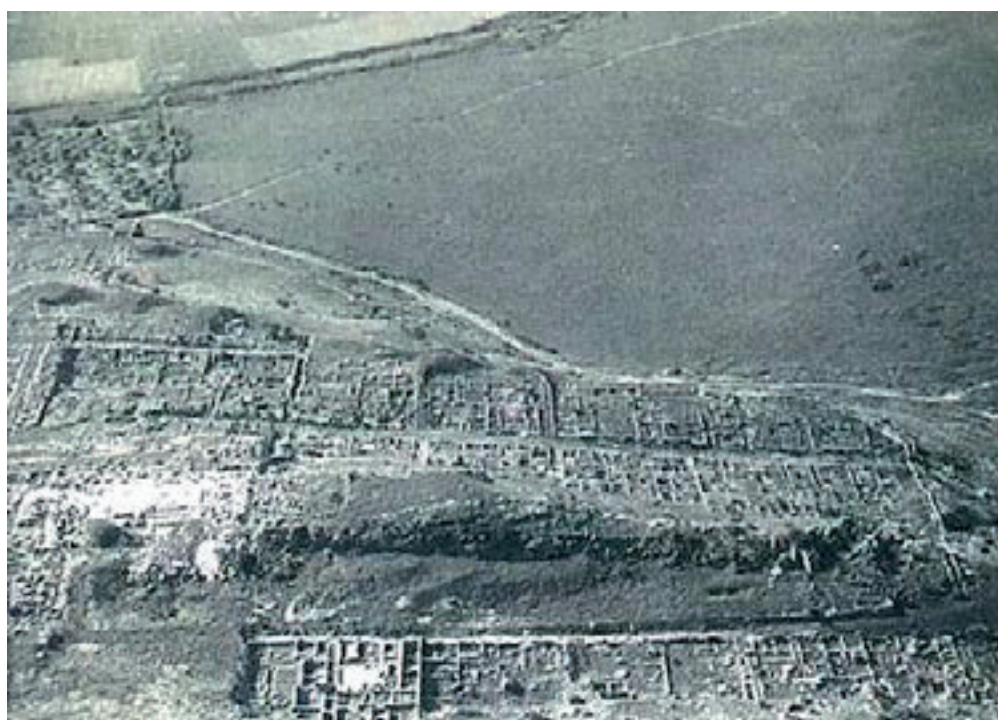


Fig. 157. Rilievo e suddivisione in *insulae* dell'area residenziale a nord del Tempio. Ridisegno di C. Haase su originale di W. Willberg.

Fig. 158. Vista aerea dell'area residenziale a ovest dell'agorà. Foto riprodotta da Photothek DAI Istanbul.

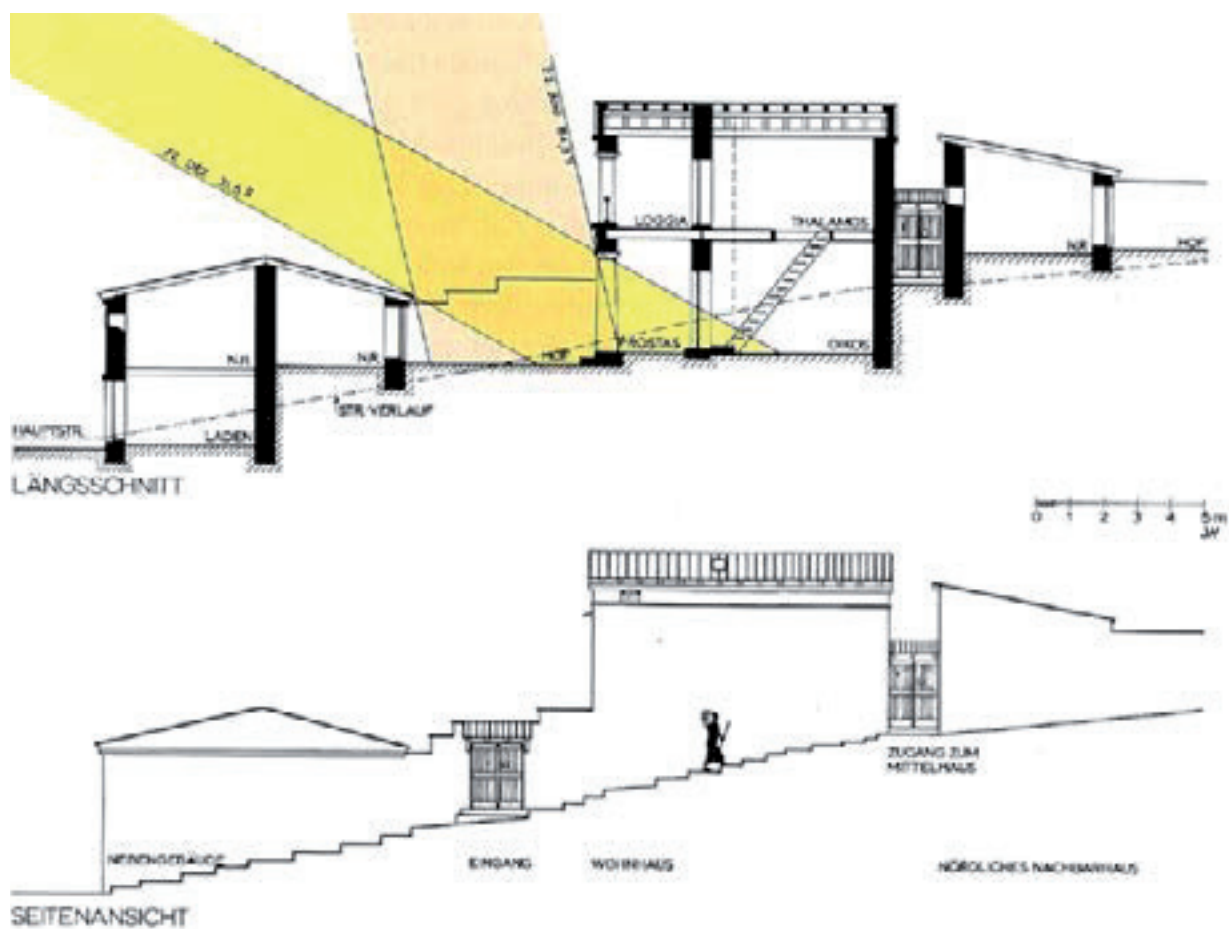


Fig. 159. Sezione longitudinale e prospetto tipo con indicazione del soleggiamento dell'*oikos*. Il dislivello determinato dal terreno in pendenza diventa un valore aggiunto permettendo un adeguato ingresso del sole, che illumina e riscalda la casa. Al contempo permette, dal primo piano del gineceo, di avere la vista sull'intera città a sulla pianura attraversata dal Meandro ai piedi del monte Micale. W. Hoepfner.



Fig. 160. Androne per i simposi. W. Hoepfner.

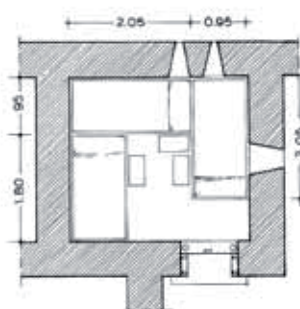
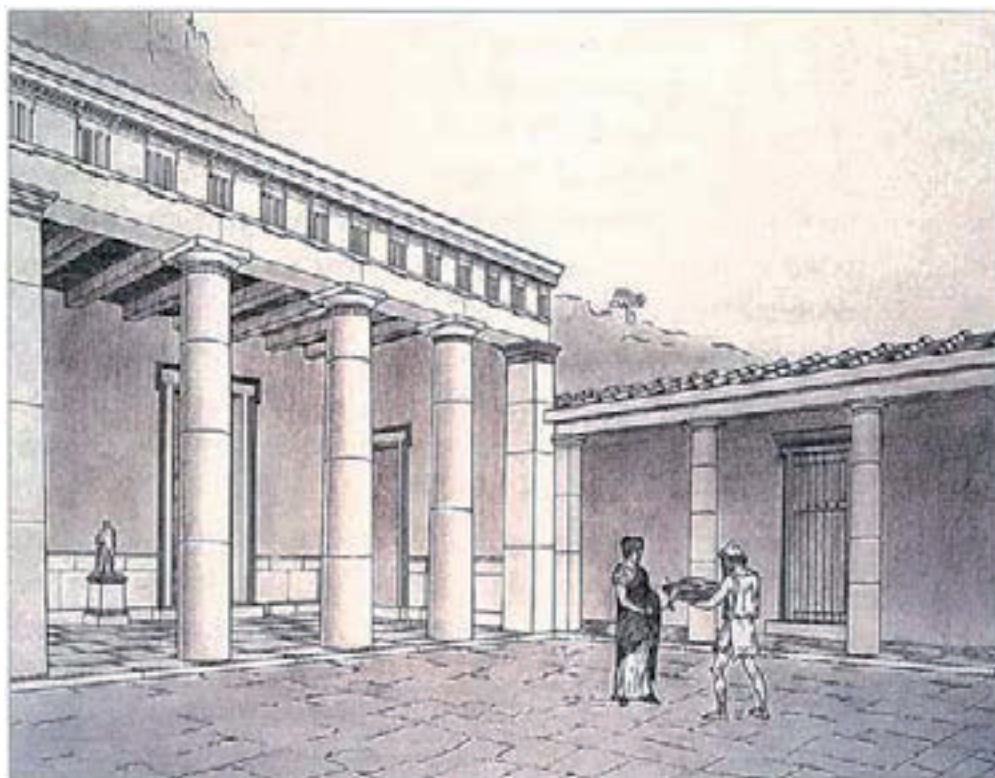
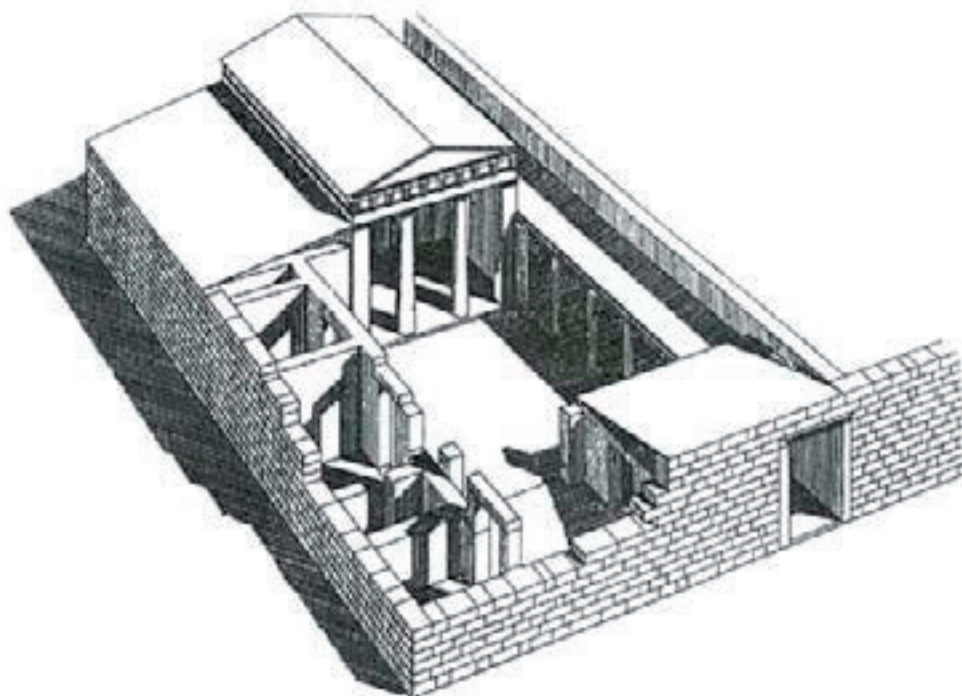




Fig. 163. Haus 33, ricostruzione assonometrica della casa nella seconda fase della sua evoluzione. Wiegand 1904.

Fig. 164. Haus 33, terza fase, ricostruzione prospettica della zona nord-est del peristilio ovest. Disegno di K. Bladu e F. Krischen.



Pagina precedente.

Fig. 161. Haus 33, ricostruzione delle varie fasi evolutive della casa. Hoepfner 1994.

Fig. 162. Haus 33, la casa (terza fase) dopo gli scavi archeologici del 1895-99. Foto B. Meyer 1934.

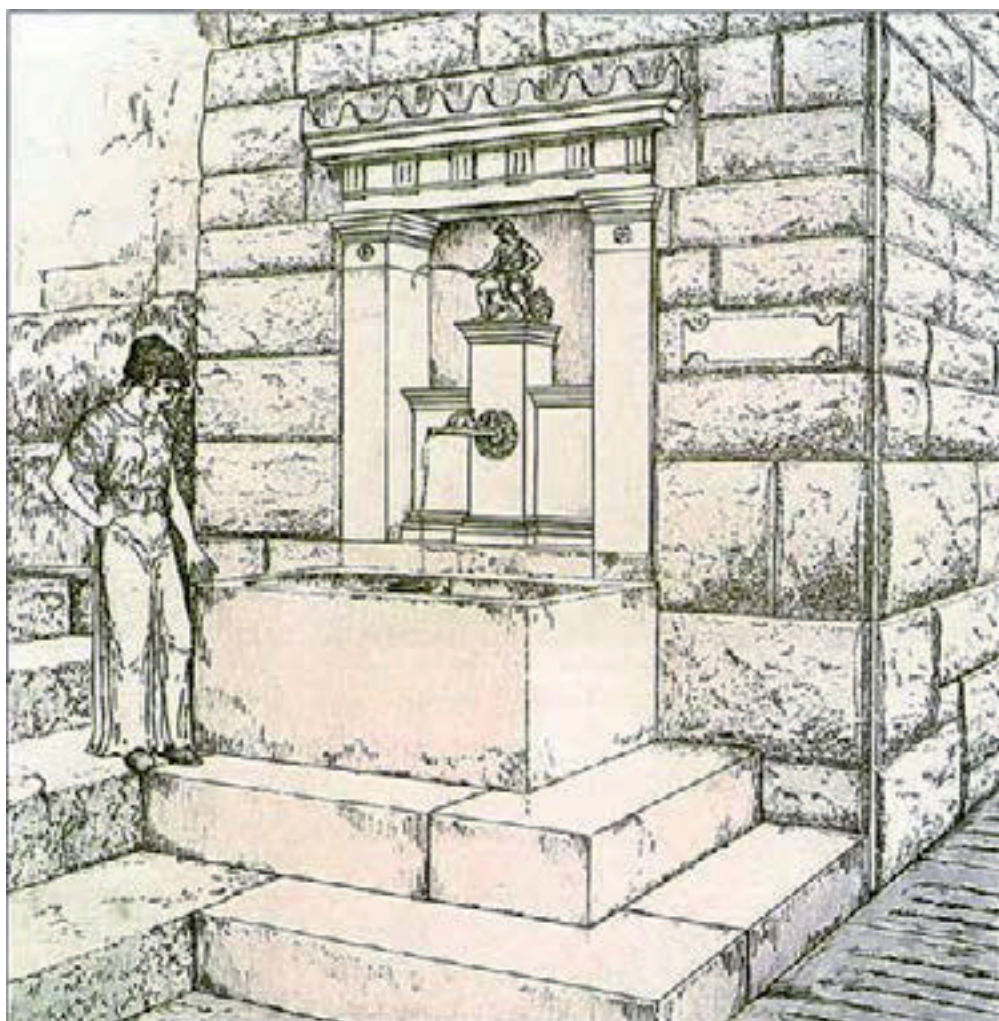


Fig. 165. Ricostruzione della fontana, uno degli elementi fondamentali per la sopravvivenza della città. Realizzata lungo la *plateiai* principale, poco distante dall'*agorà*, al principio della scalinata che porta, tangente al lato occidentale del grande muro dalla terrazza di Athena, all'area sacra del Tempio. Disegno di E. Neumann e F. Krischen 1938.

Fig. 166. Uno dei canali di scolo realizzati nella città ai bordi della strada. Questi contribuivano all'eliminazione dei liquidi prodotti nelle case e aumentavano la salubrità nella città. L'orografia del territorio, la naturale pendenza delle vie permettevano un veloce deflusso delle acque. M. Schede 1934, Photothek Dai Istanbul, riproduzione Dai Istanbul Neg R. 12,887.



Fig. 167. Ciò che rimane dell'antica fontana. Wiegand 1904.

Fig. 168. Una delle condotte interrate di scarico della città. Wiegand 1904.



La forma della città nelle tre dimensioni

Nelle reti gettate negli ultimi vent'anni del secolo scorso dagli studiosi del Deutsches Archäologisches Institut con gli scavi e gli studi della Grecia ionica, non sono affiorate solo monete, epigrafi, basi di monumenti e tracce di nuovi corti con colonne, ma qualcosa di meno visibile, eppure di più affascinante: le tracce di due città attribuibili a Pytheos che portano alla luce una visione articolata e profonda dell'“arte di costruire la città o *Stadtbaukunst*” secondo una definizione degli anni Venti. Gli elementi di questa arte del costruire sono stati meticolosamente analizzati e teoricamente ricomposti da una serie di illustri archeologi: da Hans Theodor Wiegand a Wolfram Hoepfner: dal primo l'Istituto di Berlin-Dahlem prende il nome.

Gli scavi di Halikarnassos, e soprattutto quelli di Priene, recano le tracce di un pensiero urbanistico dell'architetto che ne curò il progetto. Nelle reti che hanno fatto affiorare gli allineamenti, i distacchi, i ritmi compositivi della città è venuto in superficie anche una idea complessa e articolata di città. A lungo se ne è discusso negli Architektur referate del D.A.I. negli Internationalen Kongresse für Klassische Archeologie del D.A.I. e della Freie Universität di Berlino. A questi seminari, aperti naturalmente agli archeologi e agli studiosi del mondo classico, non ci sono stati contributi significativi degli architetti. Non ci sono stati come non potevano forse esserci, perché, mai come oggi, gli architetti si disinteressano completamente del passato, quasi il dogma della proibizione di esso da parte del Movimento Moderno abbia creato una assuefazione definitiva. Così il sapere è rigorosamente suddiviso in ambiti scientifici chiusi entro confini impenetrabili. I contagi e le suggestioni sono sempre possibili; basta solo cercarli: ma gli architetti non lo fanno.

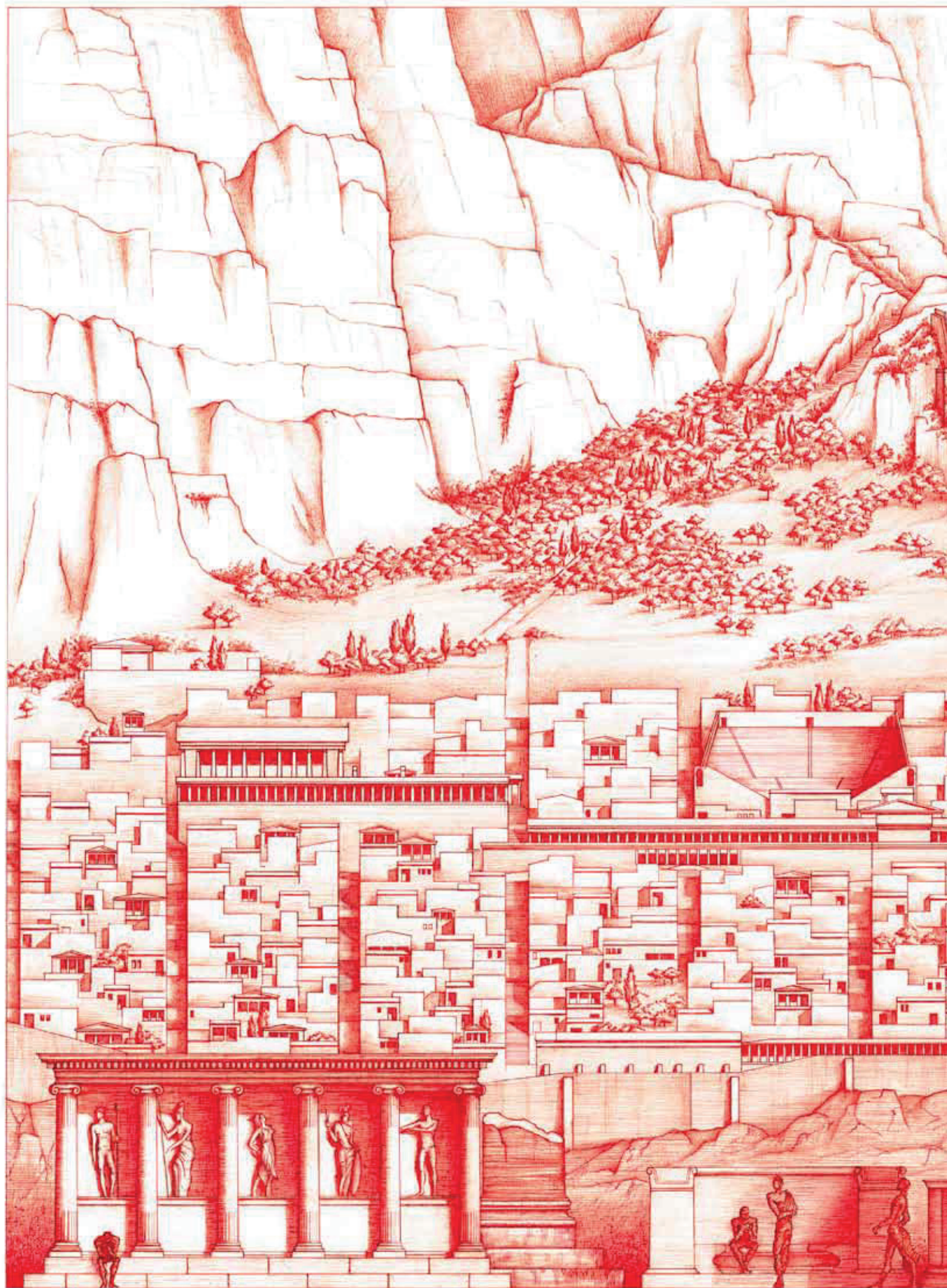
Ricercando l'antica Priene, di cui Vitruvio e altri storici avevano tramandato la notizia come opera di Pytheos, gli archeologi tedeschi scoprirono un'area archeologica risparmiata dalle distruzioni con tutti i suoi monumenti, le sue case

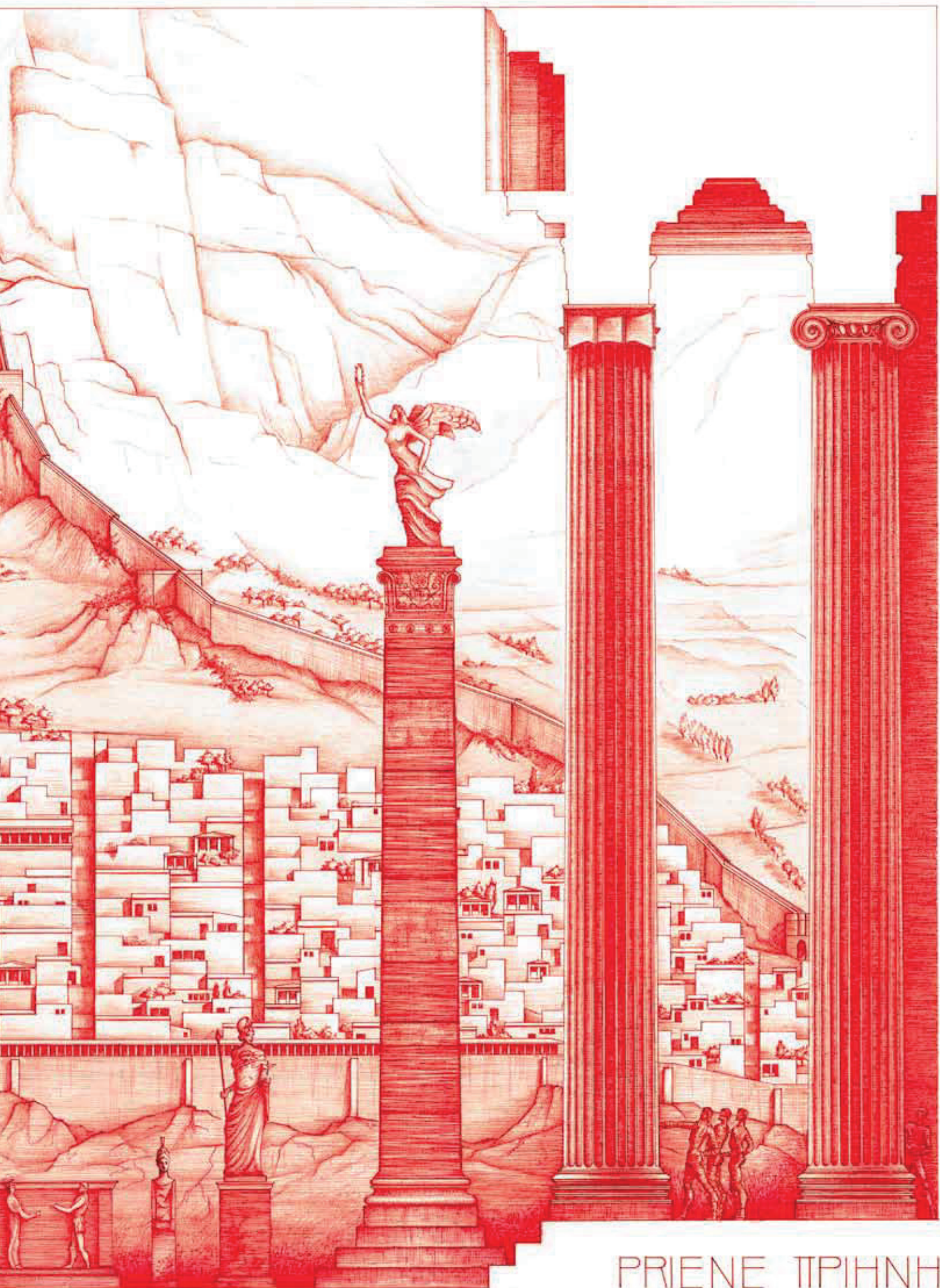
ordinatamente costruite lungo le strade: una “Pompei dell’Asia Minore” come la definirono. Dagli studi da noi fatti sui referti del Deutsches Archäologisches Institut a dal ridisegno della nuova Priene (l’antica Priene non è stata ancora scoperta) è scaturita una teoria della città che deve aver guidato l’autore del suo piano: lo stesso Pytheos che aveva scritto un libro sul tempio più importante di essa noto a Vitruvio. Una teoria che mette in rapporto l’isolato e le sue variabili particelle, l’impianto viario con la diversa ampiezza delle sue strade, le strade che possono trasformarsi in scalinate oppure in *stoai*, le *stoai* che variamente combinate definiscono lo Spazio Urbano. Si potrebbe dire che Pytheos con l’elasticità armonica del suo impianto ha reso vibrante le parti della città con i loro monumenti. Il suo fine artistico fu quello di “predisporre la Forma della *polis* nella pienezza delle tre dimensioni, in rapporto armonico con le *insulae* delle sue aree abitative. Veniamo a conoscenza di un’idea di pianificazione, ordinata ma flessibile ed adattabile, non solo ai dislivelli del sito ed alle sue discontinuità ma agli spazi pubblici, ai monumenti e a una molto variegata famiglia di particelle catastali con un ricca tipologia di case d’abitazione, pur entro una densità residenziale elevata per i tempi.

È così apparso agli archeologi il disegno unitario di una città che ha ossessionato per secoli gli architetti che in ogni generazione si sono interrogati sul *come riuscire a stabilire un rapporto stretto tra manufatti e aree entro una struttura viaria che ne predisponesse l’architettura, prefigurandola, nel caso di Priene, per oltre trecento anni.*

La scoperta di questo stretto rapporto tra struttura urbana e manufatti, caratterizzata, orientata, conformata dagli spazi pubblici, ha fatto dire al professor Wolfram Hoepfner che ci troviamo di fronte ad una città come *Gesamtkunstwerk*, un pensiero che più di ventitre secoli fa suggellava nelle tre dimensioni un rapporto formale tra il “piano e le sue architetture”.

Pagina successiva.
Fig. 169. Vista immaginaria della città di Priene dall’area sacra del Tempio di Athena.
A.R. Burelli.





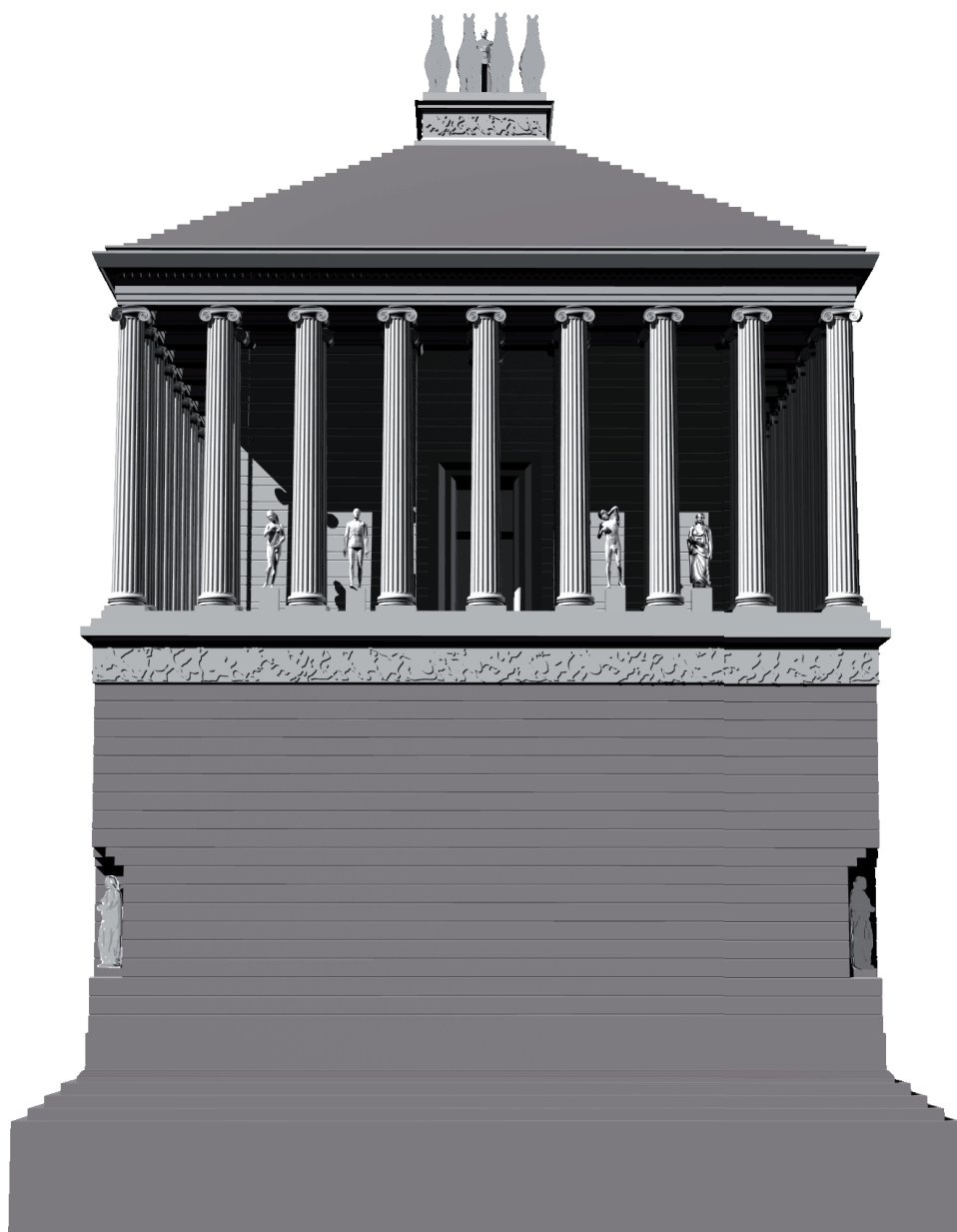
PRIENE ΤΡΙΗΝΗ

CITTÀ MONUMENTO E AUTOCRATE

ASSISTED BY R. PULLAN, ESQ. F.R.I.B.A.



SURROUND FROM TOMB ON THEATRE HILL.



Città, monumento e autocrate

La messa in scena del potere assoluto

Al termine delle guerre del Peloponneso, la pace di Antalcida del 386 a.C. sancì la fine dell'ingerenza della Grecia nell'Asia Minore, permettendo al Gran Re persiano di estendere la sua influenza sino alla costa anatolica dell'Egeo¹⁷⁰. Quest'atto sancì anche la perdita della libertà delle città greche dei distretti dell'Elleponto, di quello ionico e di quello cario, che facevano parte dell'impero ateniese del V secolo. Ma a questa crisi delle libertà delle *poleis* si contrappose un periodo di prosperità economica all'ombra del potere dei ricchi dinasti che governarono questi territori.

La successiva "rivolta dei satrapi" contro il potere centrale del Gran Re, coinvolse i dinasti dei territori greci, quelli della Cappadocia, della Lidia, della Frigia Ellepontica, della Misia e della Caria. Il passaggio dalla discussione democratica nel *Buleuterion*, alla volontà indiscutibile degli autocrati fu rapido; un laboratorio per i futuri regni ellenistici.

In questo teatro politico con i suoi conflitti e contraddizioni crebbe e cercò fortuna l'architetto Pytheos. Egli, come già detto, si mosse probabilmente attorno alla cerchia milesia: il crogiuolo scientifico, filosofico ed artistico più importante della Grecia. A Mileto venne a contatto con il pensiero dei neo-pitagorici che influenzarono profondamente la sua idea di città e la sua architettura. Il culto del numero e dell'armonia gli venne dall'osservazione,

Fig. 170. Ricostruzione congetturale del Mausoleo di Halikarnassos. Modello virtuale. A. Bentivegna.

¹⁷⁰ Questa pace definita anche «Pace del Re», stabilì che la pace doveva interessare tutti i Greci, compresi coloro che non avevano firmato il trattato. Le *poleis* greche rimanevano autonome ad eccezione di quelle microasiatiche. Esse divenivano suddite del re persiano e quindi sottoposte alle sue decisioni. Il trattato e le sue clausole furono più volte riprese e nuovamente firmate.



o dall'esperienza diretta, del lavoro del tagliapietre. Dall'osservare gli artifici scolpiti dallo scalpello che potevano rendere grave, inerte oppure snella ed elastica la successione di più elementi uguali. Imparò, quindi, a comprendere che i rapporti tra i conci in pietra potevano esprimersi attraverso rapporti di numeri interi utili a ricordarne le misure e che il trattare le loro superfici in un modo o in un altro, decorandole con modanature o fregi, alterava ulteriormente la loro percezione come fatto estetico.

Pytheos fu naturalmente consapevole che la grande scoperta della *polis* greca come città-stato e cioè che le leggi della città erano opera umana e non divina, le rendevano fragili. Che le leggi potevano essere mantenute o sospese come probabilmente accadde con il brusco cambiamento provocato dai satrapi del Gran Re. Non poteva ignorare che l'architettura tra tutte le arti era ed è quella che abbisogna di più denaro e che la ricerca del grande committente era una condizione essenziale per dar forma a grandi idee. Ciò avrebbe comportato un avvicinamento al potere, quindi alla politica e questo fatto, sempre rischioso, comportava insolubili contraddizioni in Ionia come in Caria.

Stimolare la hybris e difendersi dalla critica

“Kratos” in greco significa “la forza di dominare le forze altrui”; autocrate era colui che le raccoglieva nelle sue mani, con costui bisognava parlare.

L'autocrate della Caria si chiamava Mausolo: un dinasta, per così dire, “di terza generazione”¹⁷¹. D'origine barbara s'era formato alla cultura greca di cui amava la lingua sino a circondarsi di letterati che si sfidavano nel comporre poemi in greco che cantavano le sue gesta.

Non sappiamo come sia avvenuto il contatto tra il satrapo e Pytheos, un architetto della Ionia che aveva dato prova d'ingegno costruendo un tempio. Pytheos era un accademico, scriveva ed argomentava sull'architettura, cercando nelle opere il sostegno dei suoi convincimenti teorici. Il primo libro che scrisse¹⁷², del quale si è conservata notizia, riguardava il monumento funebre, passato alla storia come una delle sette meraviglie, che il suo ambizioso committente voleva veder eretto nella città di Halikarnassos, eletta da lui a capoluogo della sua

Fig. 171. Carta della Caria. Al centro, affacciata a sud verso il mare, la città di Halikarnassos, ora Bodrum. C Walker 1862.

¹⁷¹ All'inizio degli anni Ottanta del IV secolo a.C. la guerra che il Gran Re intraprese contro il ribelle Evagora, sovrano di Cipro, determinò la formazione dell'autonoma satrapia della Caria con alla guida la dinastia degli Ecatomnidi, che a partire dal IV secolo a.C. ha elencato tre satrapi: Issalomo, Ecatomno, Mausolo.

¹⁷² L'esistenza del libro *De Mausoleo* ci è confermata da Vitruvio (cfr. Vitruvio 7, *prae*f., 12).

Satrapia. Il libro era insieme uno strumento di difesa dalle probabili critiche¹⁷³ contro la *hybris* del committente e dell'architetto e, contemporaneamente, un libro di teoria della progettazione. Era firmato assieme all'architetto cario Satiro¹⁷⁴, conteneva probabilmente la tesi di una progettazione capace di predisporre i bassorilievi e le statue realizzate dai quattro migliori scultori greci viventi¹⁷⁵, a cui era stato dato l'incarico dell'apparato decorativo delle quattro facciate del monumento.

Il progetto doveva guidare a distanza le botteghe degli scultori¹⁷⁶ per una grande iconostasi che si sarebbe eretta sino a 44 metri di altezza¹⁷⁷. Essa era dotata di gruppi statuari e di fasce di bassorilievi che avrebbero ornato: la base possente, la doppia peristasi, il tetto piramidale e la cuspide conclusa da una quadriga marmorea scolpita dallo stesso Pytheos¹⁷⁸.

La madre di tutte le contraddizioni era però la posizione che occupava l'enorme

¹⁷³ La difficile posizione del greco Pytheos rispetto agli artisti – intellettuali del suo mondo divenendo architetto di un satrapo cario un po' megalomane, ostile alla Grecia continentale per quanto adorasse la sua cultura, spinse Pytheos a scrivere questo libro con il quale, descrivendo la grandezza ed il valore artistico del monumento di Halicarnassos cercava di distinguersi dalle critiche, che avvolsero il monumento in una rete di ironie che ne amplificarono la fama.

¹⁷⁴ Abbiamo poche notizie certe sulla figura di Satyros. Gli studiosi sono oggi concordi nel definire il suo ruolo simile all'odierno direttore dei lavori, una figura costantemente presente in cantiere, e collaboratore di Pytheos. Non è precisabile il suo apporto nella definizione del progetto del Mausoleo che, in ogni caso, deve essere stato piuttosto limitato. Certa è la collaborazione con Pytheos nella stesura del testo sul monumento funebre del satrapo.

¹⁷⁵ Plinio riporta i nomi degli scultori che hanno lavorato all'apparato scultoreo del Mausoleo: Skopas, Timotheos, Leochares e Bryaxis.

¹⁷⁶ Il carattere unitario della rappresentazione e le peculiarità iconografiche (l'utilizzo comune della «diagonale eroica») dimostrano che vi fu una ideazione organica dell'intero impianto scultoreo. Pytheos avrebbe predisposto il piano generale e alcuni studiosi ritengono probabile anche la realizzazione di alcuni modellini in scala ridotta a cui le varie botteghe avrebbero fatto riferimento per la realizzazione delle statue e dei fregi.

¹⁷⁷ Plinio, *Storia Naturale*, XXXVI, 31. «Se si comprende anche questa [basamento + peristasi + tetto + quadriga], l'insieme del monumento raggiunge l'altezza di 140 piedi». Ipotizzando un piede di 31,5 cm il monumento risulterebbe alto 44,1 metri.

¹⁷⁸ La struttura del Mausoleo ci è stata descritta da due fonti: Plinio, *Storia Naturale*, XXXVI, 30 e sgg; Vitruvio, *De Architectura*, II, 8, 11. Plinio ci riferisce che il monumento era costituito da un imponente basamento il cui perimetro era di 440 piedi. Lo scrittore indica il lato maggiore di 63 piedi, tuttavia tale misura risulta incongruente al perimetro se riferita al basamento o alla peristasi che lo sormontava. Essa è probabilmente da mettere in relazione ai muri interni della cella sulla quale si sviluppava parte del prodigioso apparato decorativo. Ipotizzando pronao e opistodomo profondi rispettivamente due intercolumni il primo e uno e mezzo il secondo, è possibile raggiungere la dimensione indicata da Plinio. Gli studiosi ipotizzano un basamento rettangolare di dimensione pari a 100x120 piedi (rapp. 5:6); considerando il piede di 31,5 cm esso aveva una dimensione di 31.5x37.8 metri. Sull'imponente podio la peristasi contava di 9x11 colonne. L'altezza era pari a 25 cubiti (37,5 piedi pari a 11,80 metri). Al di sopra di questa struttura era realizzato il grande tetto a gradoni che si concludeva con la quadriga marmorea realizzata da Pytheos.

Fig. 172. Rappresentazione prospettica del Mausoleo secondo la ricostruzione dell'archeologo danese Jeppesen.



La rappresentazione prospettica di Jeppesen, pur nell'errata ricostruzione congetturale del Mausoleo, mostra in maniera chiara la contraddizione della città: un enorme monumento dominava la *polis* e i suoi cittadini ponendosi nel cuore del tessuto urbano, accanto all'*agorà*. Esso, e la grande terrazza che fa da basamento, diventavano l'elemento ordinatore della nuova città, della sua struttura, sia come orientamento che come dimensione dei suoi isolati. Il cittadino orientava la sua posizione in relazione al monumento che dominava la nuova *polis* e faceva da contrappunto al secondo elemento che divenne caratteristica di tutte le nuove città ellenistiche: il palazzo del sovrano. Realizzato sul promontorio di Zefiro, dominava il porto commerciale, controllava chiunque entrava o usciva da esso e sorvegliava e dirigeva quello militare. La nuova città nata attraverso un sinecismo, di impianto greco voluta da una satrapo cario, si poneva come prima vera città ellenistica.

tomba in Halikarnassos: il cuore della nuova nuova capitale¹⁷⁹ affacciata sul mare¹⁸⁰ nata da un sinecismo ottenuto con la forza, nel quale si unirono tribù greche e carie.

Architetto e committente

Pytheos greco in Caria, troppo lontana da Atene, Mausolo committente cario, ambizioso luogotenente¹⁸¹ di un re troppo lontano: il Gran Re dei persiani.

L'attrazione fatale tra l'architetto che cerca la grande opera, e l'autocrate che aveva bisogno di celebrarsi attraverso essa, decideva il destino di entrambi. Il piano di Halikarnassos con la sua tomba erano il prezzo del successo della sua architettura e dell'immortalità della sua fama.

Da greco colto Pytheos era consapevole del già accennato dissidio fra il progetto voluto dal Satrapo e i principi fondanti la città greca: la *polis* aveva al centro un vuoto: l'*agorà*, dove il *demos* si raccoglieva per discutere su ciò che univa e rendeva saldo il suo destino; la città di Mausolo, invece, al centro aveva un monumento gigantesco. Questa nuova città di impianto greco che raccoglieva sei tribù diverse era dominata dalla tomba del dinasta-fondatore, una cosa che non si era mai vista, e per di più dalla reggia¹⁸², costruita sul

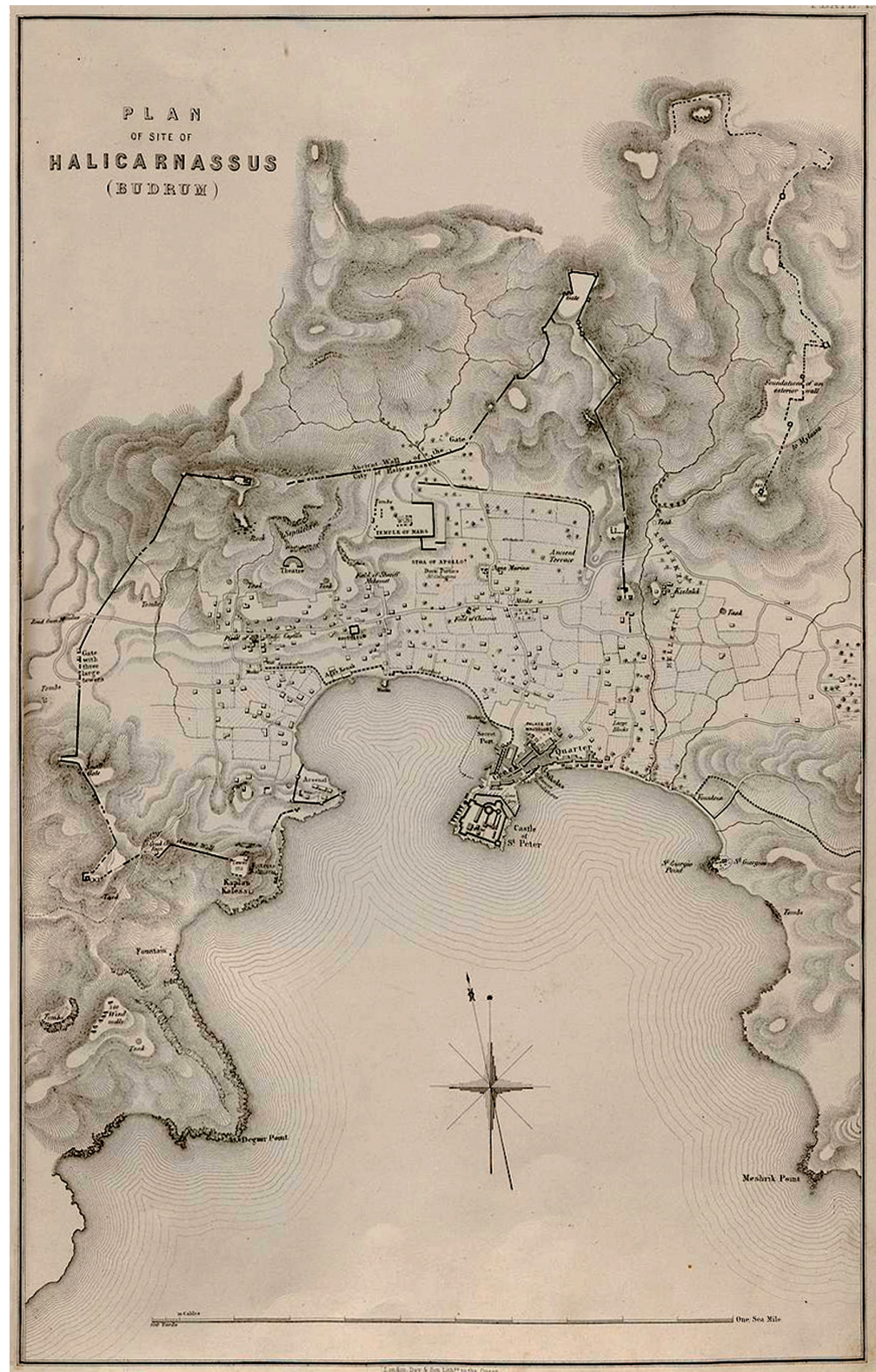
¹⁷⁹ Mausolo fu satrapo della Caria nella prima metà del IV secolo a.C. All'inizio della sua reggenza la capitale era Milasa, una città dell'entroterra. La decisione di spostarla ad Halikarnassos fu presa, molto probabilmente, al principio della Signoria come risposta alla costituzione della Confederazione ateniese. Halikarnassos rimase capitale fino al 320 a.C. quando il satrapo macedone Asandro decise di riportarla nell'antica sede a causa dei gravi danni che la città aveva subito nell'assedio operato da Alessandro.

¹⁸⁰ Halikarnassos presentava un ampio porto sul quale si affacciava l'intera città, chiuso da due promontori: a est quello di Zefiro e a ovest l'area dell'Arsenale. Per ragioni difensive l'imboccatura a tale bacino era piuttosto stretta e per questo era definito *limen kleistòs*, cioè porto chiuso (Pseudo-Scilace, 98 a). Cfr. Vitruvio, *De Architectura* II, 8, 13, e Vitruvio, *De Architectura*, P. Gross (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro II nota 97.

¹⁸¹ L'antica Halikarnassos aderì alla lega Delio – Attica durante il V secolo a.C. ma già nel IV, alla fine della Guerra del Peloponneso, la città fu sottoposta all'influenza persiana. Con la stipula della Pace di Antalcida o Pace del Re nel 387-386 a.C., le coste dell'Asia Minore furono sottoposte all'influenza persiana. Le colonie greche persero la propria autonomia politica e culturale, le proprie libertà ma furono protagonista di un nuovo periodo di cambiamenti e prosperità economica guidata da una serie di Satrapi persiani, fra i quali Mausolo. Cfr. C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009; AA. VV., *I Greci, storia cultura arte società*, S. Settis (a cura di), Torino, Einaudi editore, 2002.

¹⁸² Plinio *Naturalis Historia*, 35, 172. I due elementi che più di altri differenziarono la nuova Halikarnassos dalle *polis* greche e che la posero come una delle prime espressioni delle città ellenistiche furono il monumento funebre e la reggia. A partire dal IV secolo a.C. la reggia come elemento architettonico di rappresentazione del potere politico acquista notevole

Fig. 173. Planimetria della città di Halikar-nassos. Già rappresentato il lungo tracciato delle mura che circondavano la città. Al centro è rintracciabile il “quadrangle” del Mausoleo, la grande terrazza del Tempio di Marte e il teatro. Newton 1862.



promontorio di Zefiro che delimitava il porto chiuso a oriente¹⁸³ separandolo da una seconda baia più ampia ed aperta verso il mare¹⁸⁴. Tutta la città era posta sotto il controllo del dinasta: da vivo e da morto.

In Pytheos il monarca trovò colui che poteva dar forma e fama al progetto di questa nuova capitale, alla sua organizzazione urbana, ai suoi templi, agli spazi pubblici e alla delimitazione di quelli privati, al suo porto, al palazzo e al suo nuovo “centro”.

Figlio di Ecatomno, nipote di Issalomo, primo fondatore della dinastia degli Ecatomnidi, Mausolo fu subito sedotto da questo architetto colto ed ambizioso, per cui lo incaricò di progettare il piano per una città sul mare. Pytheos frequentò il satrapo e la sua cerchia di intellettuali greci: (scrittori e poeti), accarezzando l’ambizione del ricco committente.

Progettò la città secondo una struttura viaria che incideva grandi isolati ripartiti in *insulae* dai rapporti dimensionali opportuni alla loro suddivisione in particelle residenziali. La struttura ortogonale¹⁸⁵ tagliava il terreno che era disposto ad anfiteatro¹⁸⁶ attorno al porto. Questa apparente contraddizione fu

importante. Tale fenomeno, esito dei mutamenti politico-culturali che investono l’Asia Minore, ebbe nella residenza di Mausolo ad Halicarnassos un punto nodale.

¹⁸³ La nuova reggia di Mausolo venne realizzata sul promontorio di Zefiro, ad est dell’*agorà* e del porto chiuso ed a ovest di un secondo porto, il porto maggiore (Vitruvio II, 8, 13), sul luogo dove diciotto secoli dopo i crociati realizzeranno il Castello di San Pietro. La sua costruzione deve aver avuto inizio intorno al 375-370 a.C.

¹⁸⁴ La baia di Halicarnassos doveva prevedere, oltre al “porto chiuso”, anche un porto militare e il porto maggiore o “porto aperto”. Come detto, il “porto chiuso” è citato dallo pseudo-Scilace, quello militare, menzionato per secondo da Vitruvio nella sua descrizione della città, viene definito come «un altro porto intorno all’isola» e doveva essere una porzione ben delimitata e difesa del “porto chiuso”. L’isola deve essere identificata con lo Zefiro, in quel periodo separata dalla terraferma da un canale artificialmente scavato. Tale canale immetteva in un secondo porto, il porto maggiore, aperto verso il mare.

¹⁸⁵ Tra il sinecismo delle sei tribù e la maglia ortogonale vi è un rapporto politico ed amministrativo evidente: tutte le tribù sono poste nelle stesse condizioni sia politiche, sottomesse ad un unico sovrano, sia economiche. I lotti sono uguali e presentano la stessa esposizione, l’impianto ortogonale esalta le posizioni arretrate rispetto al porto perché le solleva.

¹⁸⁶ La descrizione come *locus est theatri curvaturae similis* (il luogo è simile alla curvatura di un teatro) che si rifà a quella utilizzata per Rodi come *theatroeidés* da parte di Diodoro (19,45,3 e 20, 83, 2) fa riferimento alla conformazione territoriale del sito. È probabile che sia Mausolo che il suo architetto Pytheos abbiano visitato la città di Rodi, anch’essa realizzata dopo il sinecismo di tre villaggi nel 408/407 a.C. La città era realizzata su un terreno dalla forma simile alla cavea di un teatro e questo può aver indotto il satrapo nella scelta di Halicarnassos come nuova capitale. Cfr. W. Hoepfner, E.L. Schwandner, *Haus und Stadt im klassischen Griechenland neubearbeitung*, Deutsches Archäologisches Institut, München, Deutscher Kunstverlag, 1994; C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009; Vitruvio, *De Architectura*, P. Gross (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro II, nota 97

Fig. 174. Planimetria dell'area centrale di Halikarnassos con al centro l'area del "quadrangle" del Mausoleo. Newton 1862.



risolta con un sistema a terrazze che funzionavano bene per le case, per la loro areazione ed esposizione al sole ed al mare. Il monumento funebre, per gli antenati del monarca e per se stesso, posto nel mezzo della nuova *polis*, doveva essere il più grande monumento dedicato ad un autocrate di tutto il mondo panellenico. Il Mausoleo, realizzato su una terrazza che faceva da basamento, doveva essere visibile da ogni punto della città e soprattutto dal mare, al di là dell'imboccatura del porto, come un gigantesco faro di marmo alto più di 44 metri. Doveva accogliere sì le spoglie funebri di Mausolo ma soprattutto essere rivestito da un'iconostasi per la quale erano stati chiamati quattro scultori tra i più famosi in Grecia: scultori che dovevano obbedire ad un progetto espositivo complessivo fissato dall'architetto, che coordinava il loro lavoro a distanza¹⁸⁷. La complessità del progetto che pre-disponeva le sculture dipendeva dal fatto che i quattro laboratori di scultura dovevano aver ricevuto un progetto di riferimento delle facciate con indicate la disposizione delle statue, la diversa statura¹⁸⁸ a seconda della distanza dagli occhi del visitatore che camminava sullo stilobate. Doveva fissare l'altezza e la lunghezza del tratto di bassorilievo, ad esempio quello delle Amazzoni¹⁸⁹, che correva attorno alla grande base per 27,30 (sul lato breve) e 35,50 metri (sul lato lungo), in modo che combaciassero negli angoli, adattandone sul posto solo le giunzioni tra due scultori diversi¹⁹⁰. I lavori per la realizzazione dell'enorme tomba si protrassero per alcuni anni dopo la morte di Mausolo avvenuta 353 a.C.¹⁹¹, gli scultori finirono ciò per cui

¹⁸⁷ I quattro scultori elaborarono in bottega i fregi, le statue sulla base del progetto, delle indicazioni e dei modelli ricevuti da Pytheos e poi inviarono il tutto ad Halikarnassos e qui vennero "montate" dalle maestranze locali sotto la direzione dell'architetto greco. Furono probabilmente queste stesse maestranze locali che realizzarono i modelli dei fregi che vennero inviati ai quattro scultori. Le sigle presenti sui leoni confermano l'esistenza delle diverse botteghe e quindi la necessità di una guida generale "a distanza". Cfr Vitruvio, *De Architectura*, P. Gross (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997.

¹⁸⁸ Sulla base delle descrizioni delle fonti antiche e dei frammenti rinvenuti gli archeologi hanno raggruppato le statue in tre categorie in base all'altezza: colossale dalla dimensione compresa fra i 3 e i 2.70 metri, eroica di 2.40 metri e a grandezza naturale, 1.80 metri. A queste si aggiungono la quadriga e i leoni posizionati sul tetto del monumento. Cfr C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009.

¹⁸⁹ Dell'imponente apparato decorativo una dozzina di lastre, raffiguranti l'amazzonomachia cioè la battaglia fra i Greci e le Amazzoni, si sono salvate perché sepolte o inserite come ornamento nei muri del Castello. Quando giunsero gli archeologi alcune lastre del bassorilievo erano state utilizzate come coperchio per i canali di scolo della fogna e decine di frammenti scultorei erano sparsi sulla terrazza del monumento.

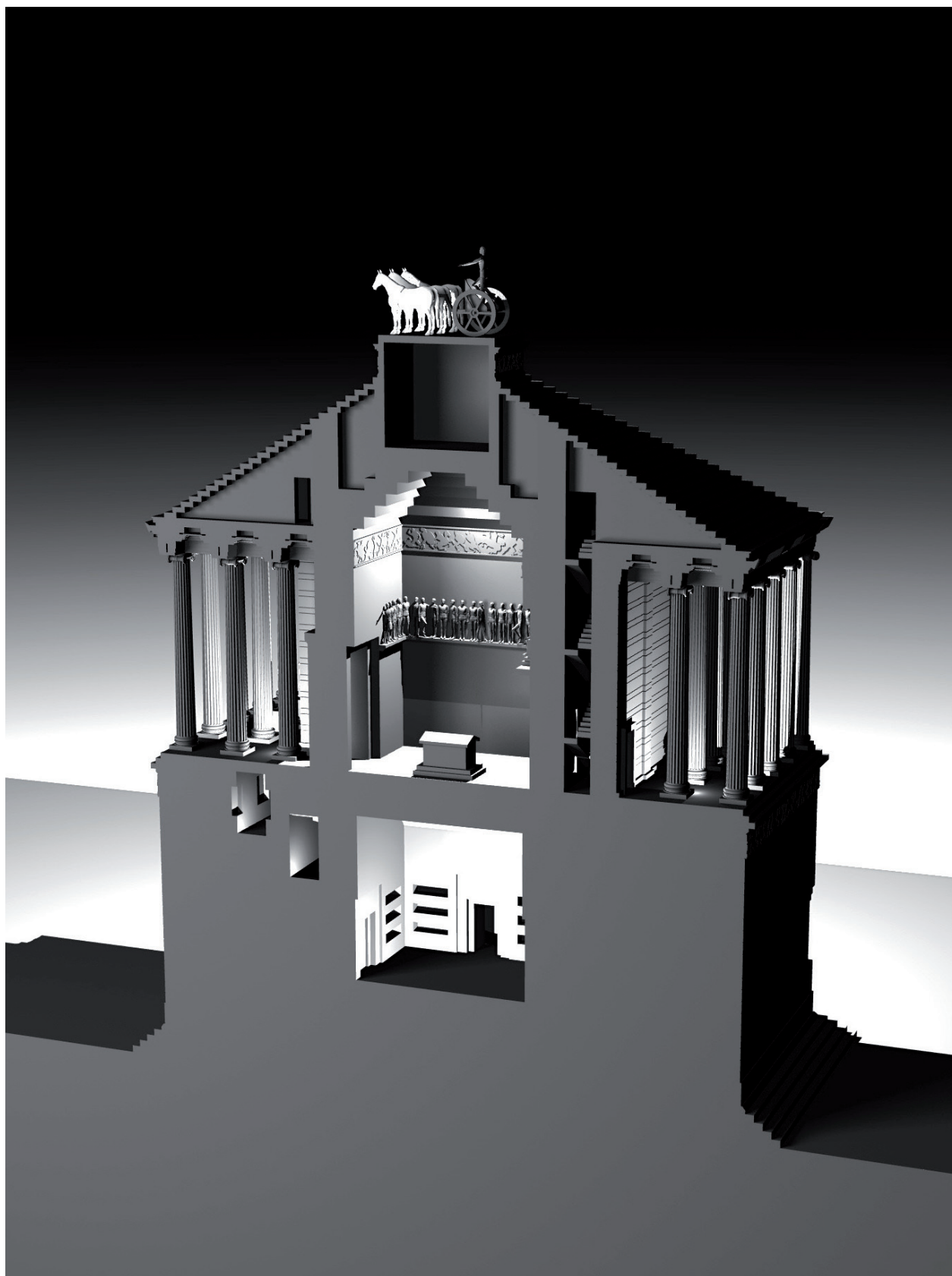
¹⁹⁰ Alcuni studiosi ritengono che i fregi, per ottenere un'unità stilistica, siano stati realizzati da un'unica bottega di maestranza ioniche su modelli dei quattro scultori, è altrettanto verosimile che esse siano state realizzate dai quattro scultori basandosi su precise direttive di Pytheos. Gli unici punti sicuramente conclusi in loco devono essere state le giunzioni per permettere un'adeguata continuità dei bassorilievi.

¹⁹¹ Il periodo di governo di Mausolo, durante il quale avviene il sinecismo, la progettazione

Fig. 175. Rappresentazione dell'area di scavo del Mausoleo a meta '800. Newton 1862.

Fig. 176. Illustrazione rappresentante i numerosi frammenti rinvenuti nell'area di scavo dalla spedizione inglese. Newton 1862





erano stati chiamati, consapevoli dell'importanza di ciò che stavano realizzando. Pytheos era cosciente che un programma progettuale e iconografico come quello richiesto dal Satrapo, con la tomba del committente e dei membri della sua famiglia, gli Ecatomnidi, una dinastia autoritaria appena nata, non sarebbe stato compreso dai suoi contemporanei. Epigrammi di ogni tipo fecero, infatti, delle ironie sul monumento¹⁹²; ben presto la parola Mausoleo fu sinonimo di megalomania anche nel mondo romano. Tuttavia, assecondando la *hibrys* del committente, predisponendo la centralità e l'altezza della tomba, Pytheos progettò sì la città e il monumento di un tiranno realizzati da un greco, ma riscattando la cultura architettonica della sua Ionia e portandola alla perfezione.

Il committente progetta un sinecismo

Se l'architettura del grande monumento doveva apparire come una sintesi tra il tempio periptero greco e i monumenti orientaleggianti con copertura a piramide, la città doveva essere il luogo di un nuovo "abitare insieme" che riuniva etnie differenti e sede di una nuova talassocrazia. Per questo Mausolo cercò il luogo migliore, aperto sul mare e facilmente difendibile.

«Re Mausolo... avendo notato ad Halikarnassos¹⁹³ che il luogo era fortificato naturalmente e l'emporio conveniente, il porto utile, ivi si fece costruire la residenza. E tale località è simile alla curvatura di un teatro. Per tanto nella parte più bassa lungo il porto fu costruito il foro e nel tratto della curvatura a metà dell'altezza e di una terrazza fu fatta una piazza di ampia larghezza. E

e realizzazione della nuova Halikarnassos, attraverso la ristrutturazione complessiva dell'area e la creazione di un piano completamente nuovo ci viene descritta da Diodoro Siculo, *Biblioteca Storica*, XVI, 36, 2; 45, 7. Diodoro indica con esattezza il periodo di reggenza di Mausolo che sarebbe durato 24 anni, dal 377 a.C. al 353 a.C., parzialmente condiviso con la sorella Artemisia che lo sostituisce al momento della morte. Cfr. C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009.

¹⁹² Sugli scrittori che hanno ironicamente parlato del Mausoleo. Cfr. *Dividere il suolo*, nota 54; C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009.

¹⁹³ L'antica Halicarnassos, prima del sinecismo, era una colonia dorica la cui fondazione, pur incerta, risale al XII secolo a.C. Lo storico greco Erodoto, nativo di Halikarnassos, ci ricorda che l'antica città assieme a Knido, Kos, Lindos, Kamiros e Ialysos fu membro della Confederazione Dorica. I rappresentanti delle sei città si incontravano a Knido presso il Tempio di Apollo. Strabone ricorda come ecista della città Ante discendente da Pelope, mentre Pausania, definendolo figlio di Poseidone, riferisce che nell'impresa fu accompagnato da un'intera tribù della sua città natale (Erodoto, *Storie*, VII, 99; Strabone, *Geografia*, VIII, 6.14; Pausania, *Guida della Grecia*, II, 30.8-9). Cfr. C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009.

Fig. 177. Ricostruzione congetturale del Mausoleo. Sezione prospettica del Monumento con visibile la sala sepolcrale nel basamento per la dinastia Ecatomnide, la peristasi ionica e la camera funeraria del satrapo circondata dalla snella peristasi ionica e dall'imponente apparato decorativo. A. Bentivegna.

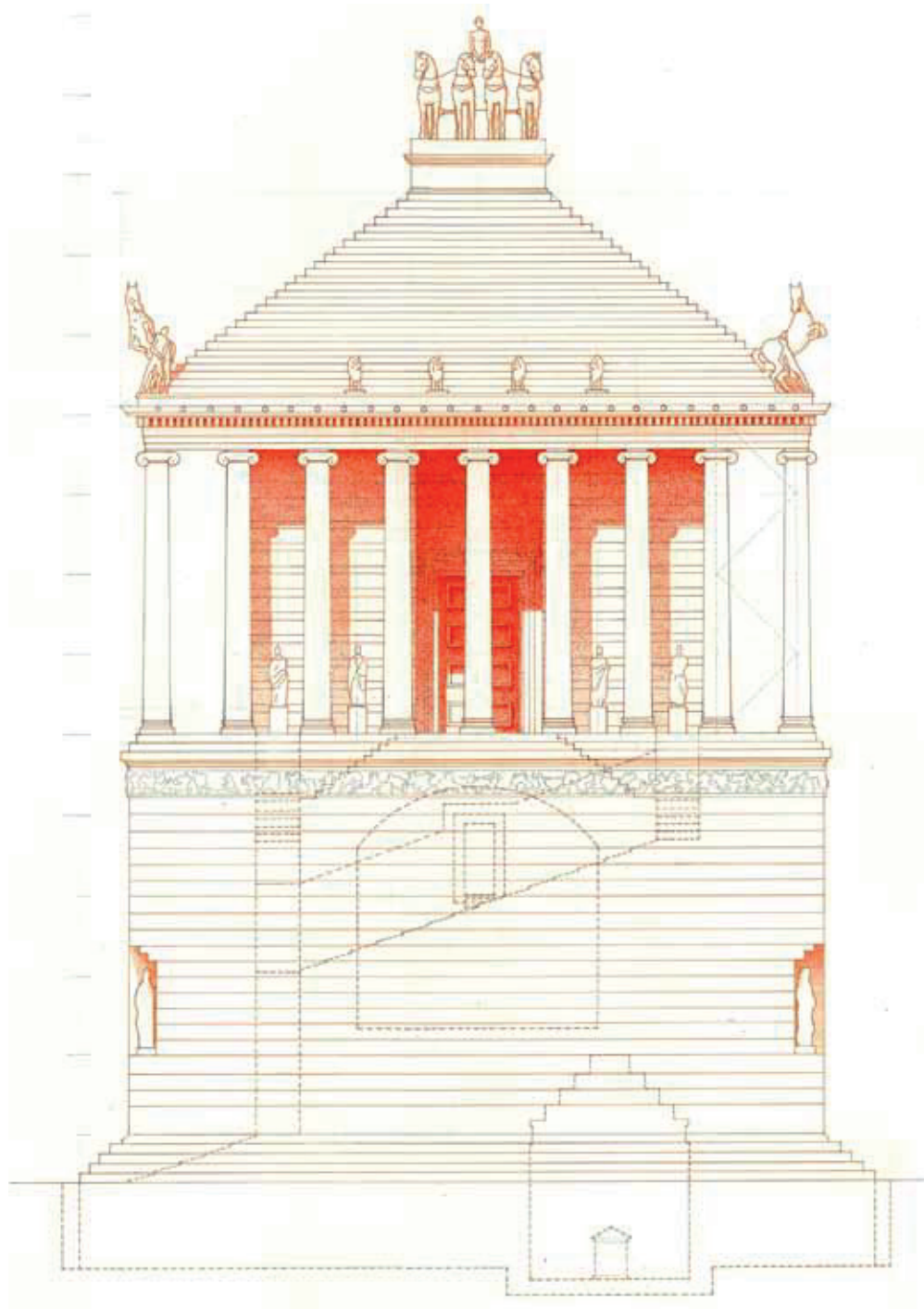
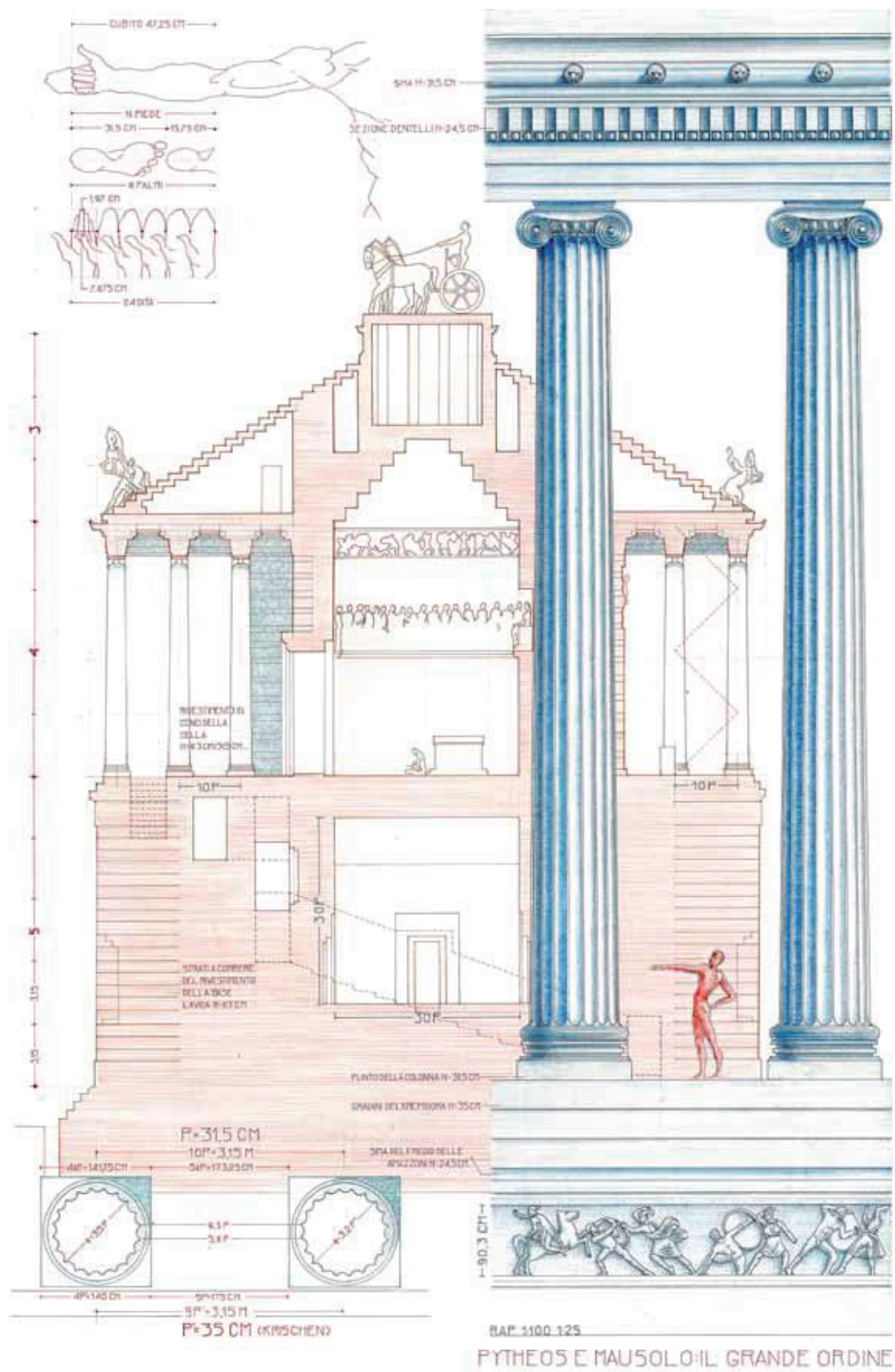


Fig. 178. Ricostruzione congetturale del Mausoleo. Il prospetto principale, verso l'*agorà* con tratteggiate le sale e la rampa interne che conduce alla camera sepolcrale del Satrapo Mausolo. L'alta parte basamentale è sovrapposta dalla snella peristasi ionic che regge il tetto piramidale concluso dalla quadriga marmorea scolpita da Pytheos. A. R. Burelli.

Pagina successiva

Fig. 179. Ricostruzione congetturale del Mausoleo. Sezione trasversale e partito architettonico della peristasi ionic. A.R. Burelli.



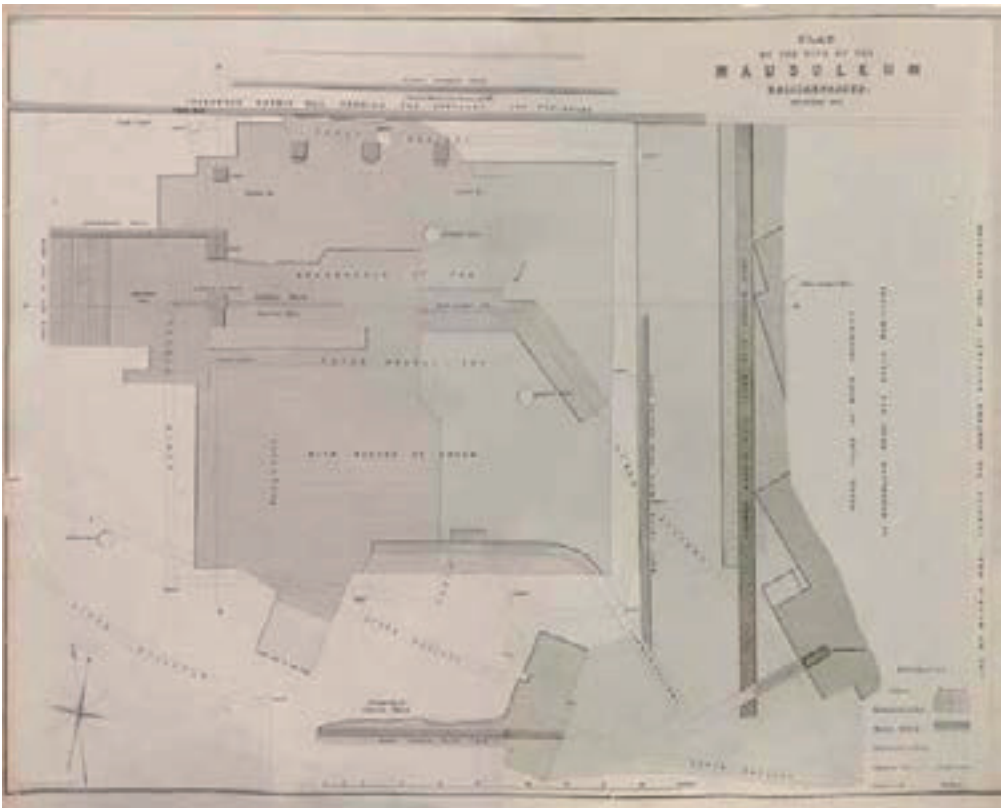


Fig. 180. Rilievo dello scavo del “quadrangle”. Newton 1862.

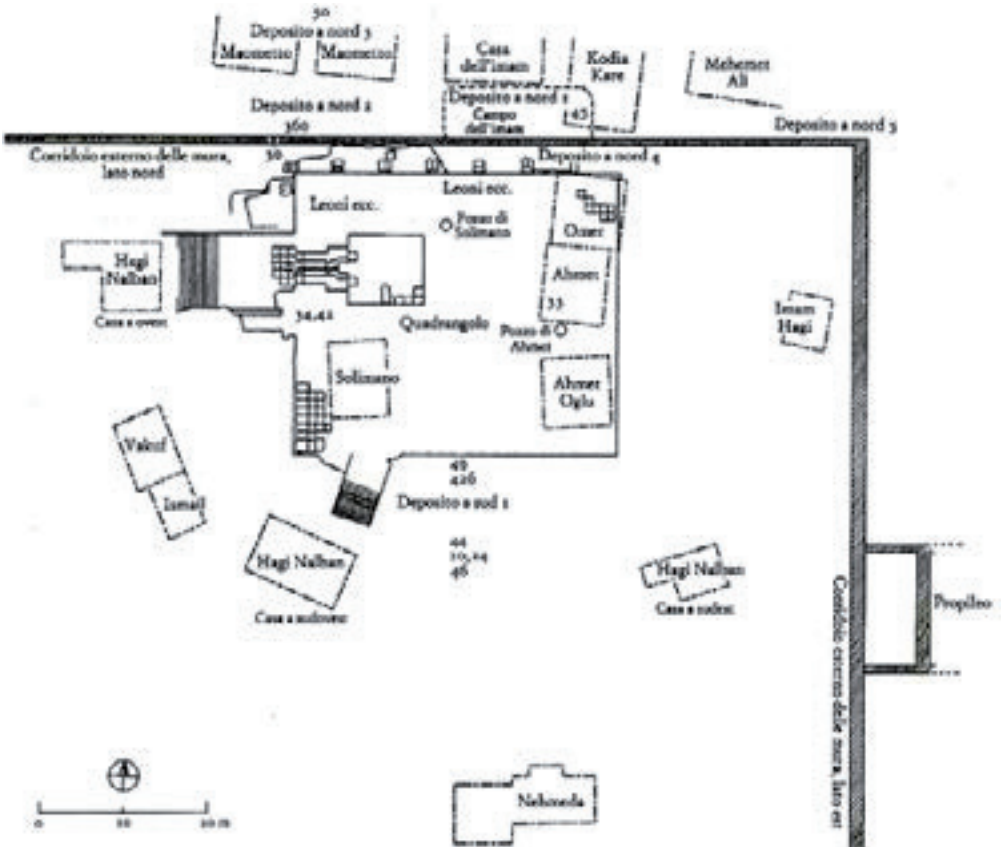


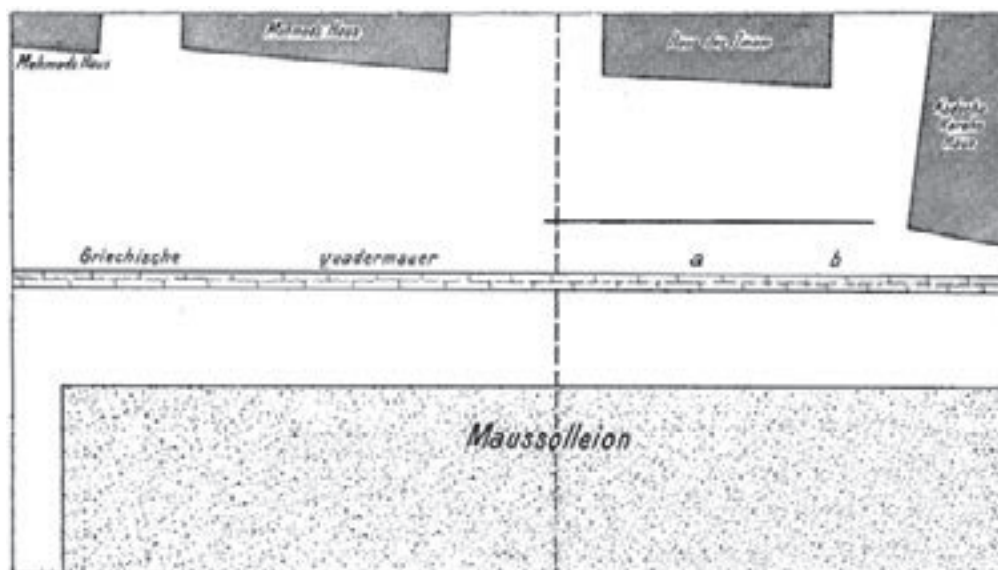
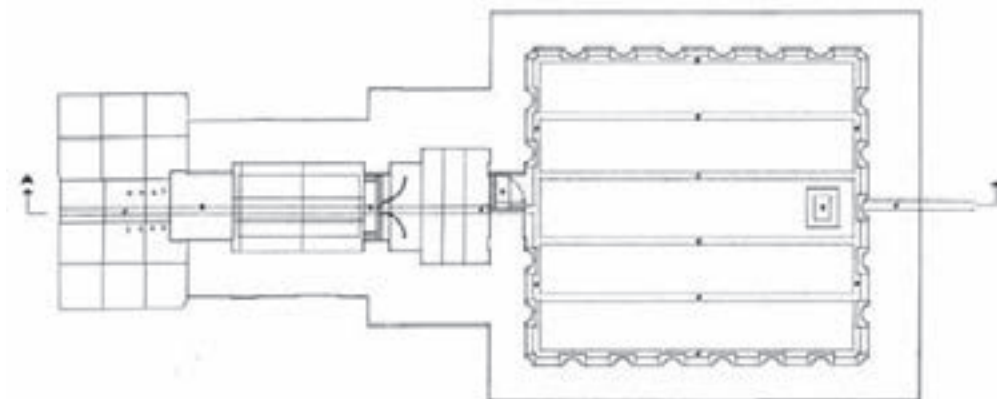
Fig. 181. Rilievo dell'area di scavo con riunite le scoperte ottocentesche di Newton e quelle successive ad opera della spedizione danese guidata da Jepsen.

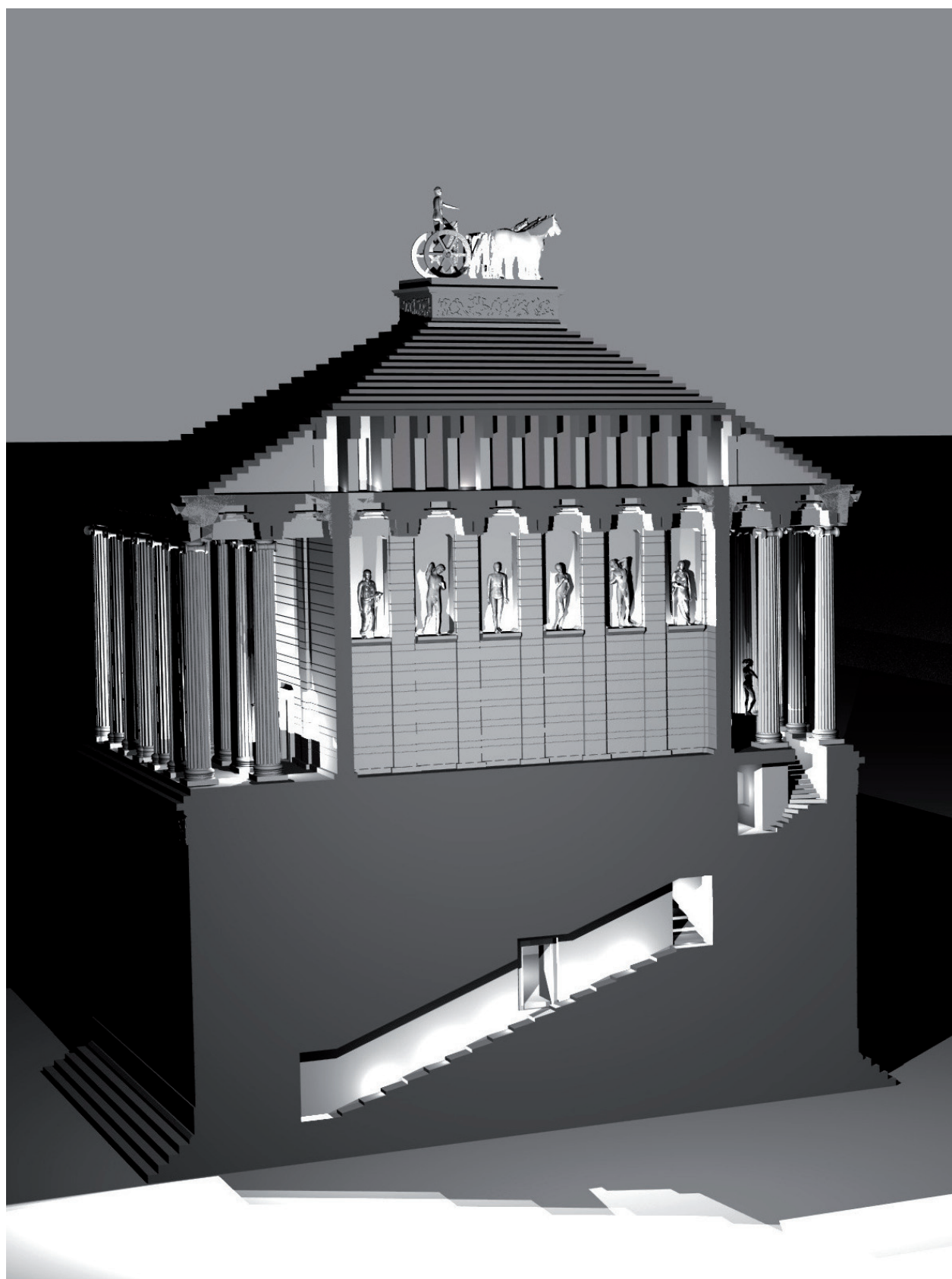
Fig. 182. L'area dello scavo vista da ovest. In evidenza le fondazioni del Mausoleo e l'area dell'antica camera sepolcrale posta in posizione eccentrica nel basamento del Monumento. I primo piano è visibile il masso di pietra che fu usato per bloccare l'ingresso alla cripta.



Fig. 183. Rilievo planimetrico della camera sepolcrale nell'area di scavo.

Fig. 184. Il Mausoleo fu realizzato a poca distanza dal muro che separava la grande terrazza del monumento dalla *plateiai* principale della città (circa 3 metri). Questa vicinanza permetteva la visione della tomba del satrapo da lontano per chi percorreva la grande strada.





in mezzo ad essa fu fatto il Mausoleo con opere così ragguardevoli da essere citato fra le sette meraviglie». Così descrisse la città Vitruvio¹⁹⁴.

Non possiamo conoscere quali siano state le ragioni profonde di ammirazione di Vitruvio per Halikarnassos¹⁹⁵, al di là della fascinazione scenografica del sito e della sua ricerca di un modello di città imperiale sul mare per l'impero d'Augusto. Halikarnassos infatti si avvolge attorno al suo porto come un grande anfiteatro con al centro della curvatura la tomba del sovrano che fece costruire dominante lo specchio d'acqua, gli edifici e le mura. Mentre, nella città greca non vi era alcun edificio monumentale che faceva da residenza all'arconte, in Halikarnassos, la reggia del sovrano dominava la città cinta di mura possenti¹⁹⁶, aveva ai suoi piedi la flotta da guerra e controllava chi entrava e chi usciva dal porto.

Il progetto di questa città fu concepito da un autocrate che non obbediva neppure al Gran Re persiano, che era adoratore della cultura greca almeno quanto dei costumi autoritari del potere degli Ecatomnedi. Concentrato sul suo scopo: raggiungere la fama attraverso le opere che realizzava, Pytheos assunse la mania

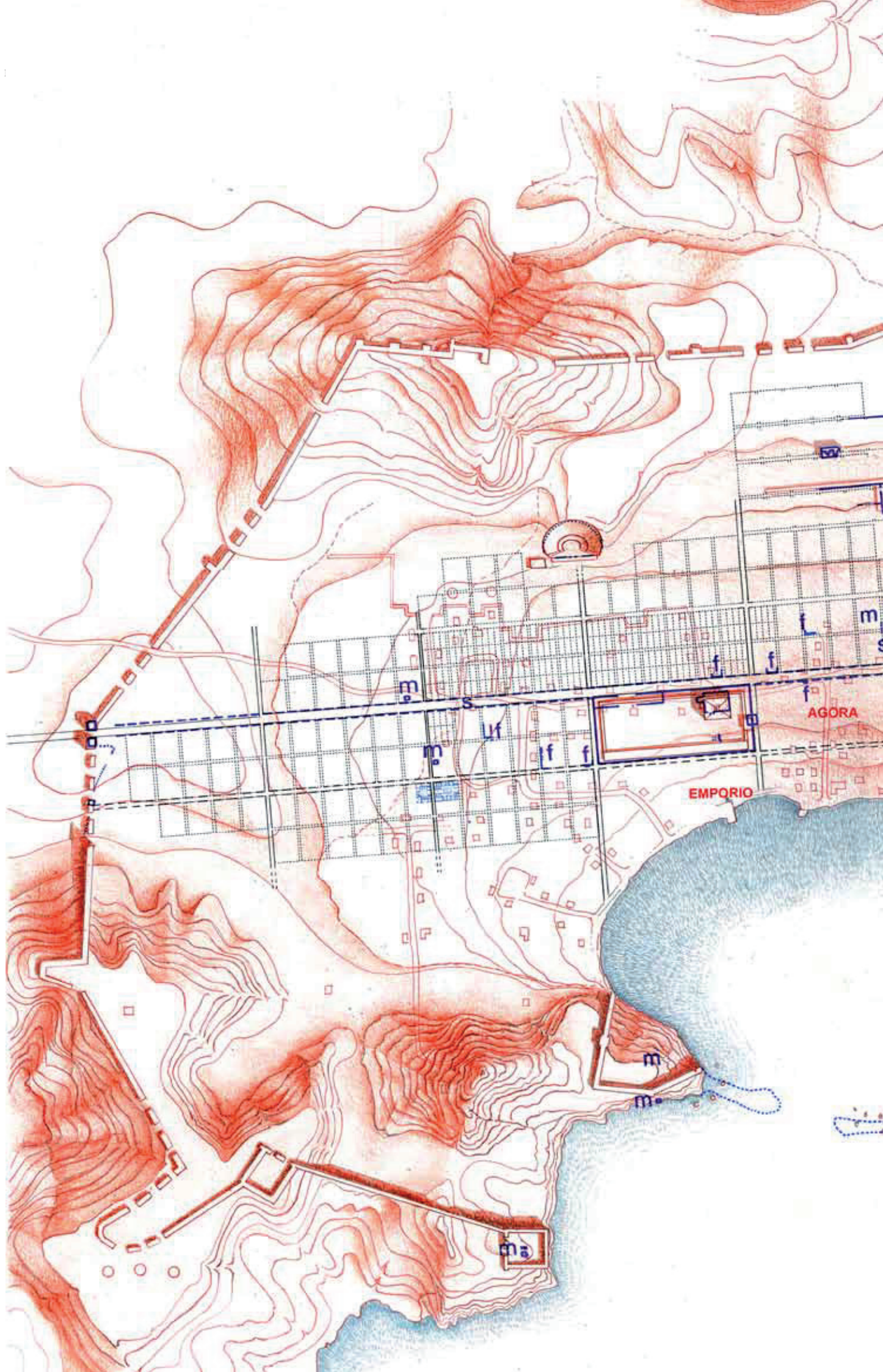
¹⁹⁴ Vitruvio, *De Architectura*, II, 8, 11 «Cum esset enim natus Mylasis et animadvertisset Halikarnasso locum naturaliter esse munitum emporiumque idoneum portum utile, ibi sibi domum constituit. Is autem locus est theatri curvaturae similis. Itaque in imo secundum portum forum est constitutum. Per mediam autem altitudinis curvaturam praecinctionemque platea ampla latitudine facta, in qua media Mausoleum ita egregiis operibus est factum ut in septem spectaculis nominetur». La descrizione di Halikarnassos, del mausoleo e della reggia pongono agli studiosi la questione riguardante l'effettiva visita da parte dello scrittore romano di tali città e monumenti o se essi siano stati frutto di autoscopie. Nel caso in questione la maggior parte degli studiosi concorda sulla possibilità che Vitruvio sia effettivamente giunto ad Halikarnassos al seguito di Cesare nel 47 a.C. e abbia potuto visitare questa e altre città dell'area di cui fa cenno nel suo trattato. Cfr. Vitruvio, *De Architectura*, P. Gross (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro II, nota 94.

¹⁹⁵ Secondo numerosi studiosi tale digressione è dovuta ad una conoscenza diretta della città avvenuta al seguito dell'imperatore romano. La bellezza della città e il suo impianto, la scenografia dovuta alle terrazze degradanti verso il mare, i monumenti presenti devono aver indotto lo scrittore a fare questo *escursus* anche come sfoggio della personale cultura. Halikarnassos, inoltre, rappresentava bene l'idea di città come unità risultante da una molteplicità di aspetti: configurazione del territorio, aspetti militari, politici, religiosi, espressioni artistiche, monumentali e scenografiche. Cfr. Vitruvio, *De Architectura*, P. Gross (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro II, nota 95.

¹⁹⁶ Le mura dell'antica cerchia difensiva di Halikarnassos sono ancora oggi per gran parte visibili. Il perimetro appare irregolare al fine di comprendere le creste delle colline che circondano la città rendendola quasi inespugnabile. Ne fu dimostrazione l'assedio tentato da Alessandro nel 334 a.C. (Diodoro Siculo, 17, 23, 4; Strabone, 14, 2, 17, 656-657; Arriano, *Anab.*, 1, 21, 3-23, 8). Le mura furono realizzate in trachite, calcare e tufo ad opera irregolare o poligonale tranne nel tratto sud-occidentale, verso il mare, dove presentavano un'opera isodomica. Con ogni probabilità la loro costruzione fu iniziata da Mausolo e portata a termine entro il 335 a.C. dai suoi successori, prima dell'arrivo di Alessandro. Cfr. Vitruvio, *De Architectura*, P. Gross (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro II, nota 106.

Pagina precedente.

Fig. 185. Ricostruzione congetturale del Mausoleo. Sezione prospettica del Monumento con visibile la rampa posta nel basamento, l'ingresso alla camera sepolcrale posta al centro di esso, il *pteron* con le statue scolpite dai più importanti scultori greci dell'epoca, la struttura del tetto e la quadriga alla sua sommità. A. Bentivegna.



f. fondazioni,
m. mosaici,
s. resti di strade.

di grandezza di Mausolo come problema e programma del suo progetto dando forma all'autoritarismo del suo committente. Il peccato di *hybris* fa parte di una malattia cronica dell'architettura occidentale, di cui Mausolo ne è il paradigma. Il disegno che guidava Pytheos era la fondazione di una nuova capitale della sua satrapia affacciata sul mare per avere influenza sulla lega delle città-porto ionie greche che erano appartenute alla talassocrazia panellenica. Attraverso questa nuova capitale egli, cario, affermava il suo potere sul mare¹⁹⁷ greco e contemporaneamente intendeva fondare una dinastia che celebrasse un potere ereditario di tipo orientale che era quanto di più ripugnante poteva esserci per la mentalità greca. L'idea di un gigantesco monumento funebre, iniziato quando ancora era in vita¹⁹⁸, si lega a questo progetto dinastico che si estingue rapidamente ma che, curiosamente, dona l'immortalità al committente ed al suo architetto. Pytheos era consapevole che l'esercizio del potere dell'autocrate costituiva una limitazione della libertà dei suoi sudditi, cari o greci che fossero, per cui Mausolo aveva bisogno di una legittimazione che solo l'architettura della città e dei suoi monumenti poteva affermare, ed avrebbe affermato nel tempo. Solo la fondazione di una nuova città che aggregasse sei tribù, tre delle quali doriche, sarebbe servita allo scopo. Il sinecismo, cioè l'abitare insieme in un'unica comunità di "sudditi", ne era il passaggio obbligato. Così Pytheos adotta una soluzione di impianto razionale ed egualitario, sul modello del cosiddetto *ippodaneios tropos*¹⁹⁹, perché così lo esigeva il sinecismo, ma questa struttura egualitaria di sudditi, pur divisi in cittadini, donne e schiavi, sentivano il peso dell'ombra dell'altissimo monumento che dominava la città. Ma c'era subito una contraddizione: il Mausoleo, così verrà chiamato il monumento, con il suo imponente basamento, la peristasi ionica con, alla sommità²⁰⁰ del tetto

¹⁹⁷ La necessità di contrastare il dominio ateniese sui mari e il controllo del Golfo Ceramico e della Sporadi meridionali indusse il satrapo a spostare la capitale e organizzare una "nuova" città che fosse considerata grandiosa e degna di meraviglia. Essa doveva avere un porto in grado di essere luogo sicuro per le sue navi da guerra e centro di fiorenti commerci, nel quale venivano convogliati i prodotti di un entroterra ricco. Di fondamentale importanza la configurazione territoriale, essa permetteva la fortificazione e la difesa della città.

¹⁹⁸ Gli archeologi propongono datazioni discordi, tuttavia la maggioranza degli studiosi colloca l'inizio dei lavori per la costruzione del Mausoleo, attorno al 360 a.C., e la sua conclusione posteriore alla morte del satrapo, confermata anche dalle fonti che riportano l'importante contributo che avrebbe svolto Artemisia, sorella del satrapo, nella prosecuzione dei lavori. Cfr. Plinio, *Storia Naturale*, XXXVI, 30-31, e relative note.

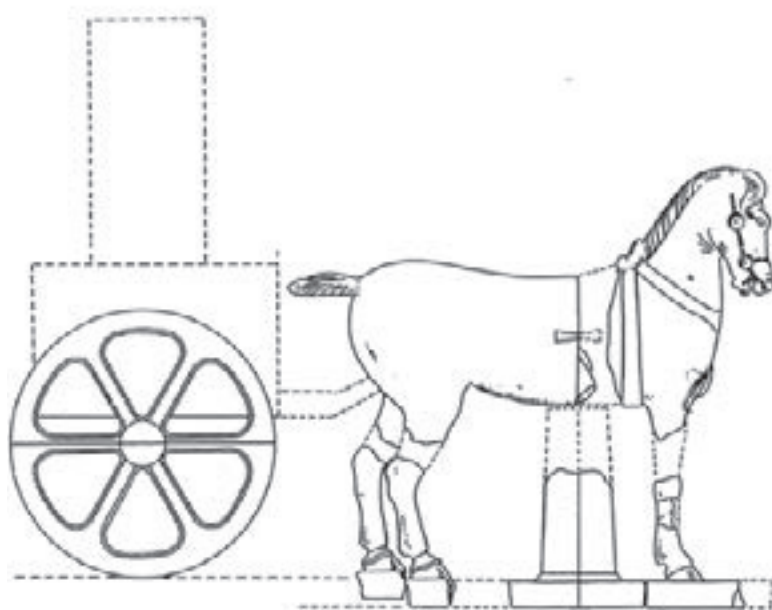
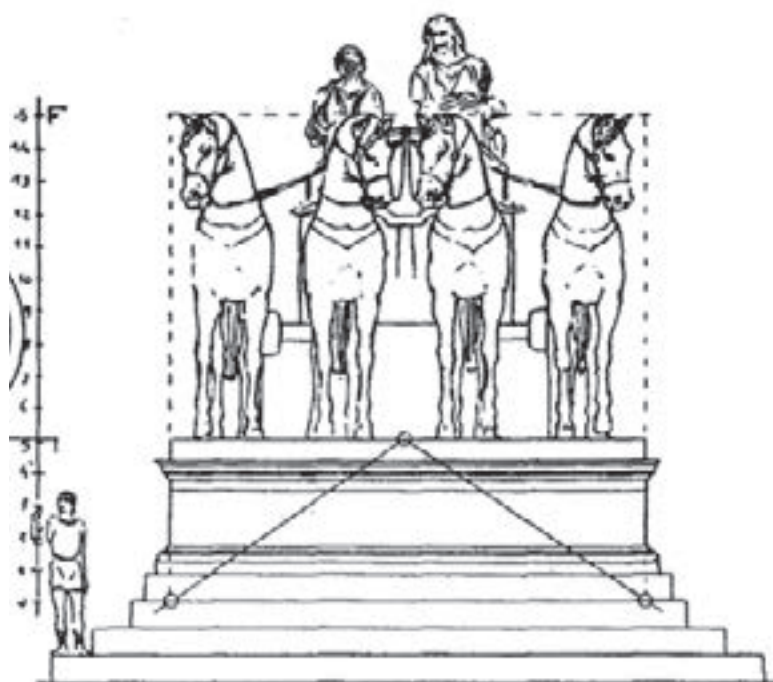
¹⁹⁹ Cfr. *Gli antecedenti: Agrigento, Metaponto, il nuovo Pireo*.

²⁰⁰ «Accessit et quintus artifex. Namque supra pteron parami altitudinem inferiorem aequat, viginti quattuor gradi bus ub metae cacumen se conrahens; in summo est quadruga marmorea, quam decit Pythis. Haec adiecta CXXXX pedum altitudine totum opus includit» «Ai quattro [scultori precedentemente nominati a cui attribuisce le statue e i bassorilievi del Mausoleo: Scopa, Briasside, Timoteo e Leocare] si aggiunse anche un quinto artista: infatti sullo pteron



In alto.
Fig. 187. Frammento di uno dei cavalli che costituivano la quadriga marmorea alla sommità del tetto piramidale.

In alto a destra.
Fig. 188. Ricostruzione congetturale della quadriga marmorea sulla base dei frammenti delle statue e del carro rinvenuti dagli scavi. Proposito di come si doveva presentare. F. Krischen.



In basso.
Fig. 189. Ricostruzione congetturale della quadriga. Prospetto laterale, con segno continuo i frammenti rinvenuti in situ, in tratteggio le ricostruzioni. G.B. Waywell.

“Una volta tirato fuori, fu posto su una slitta e trascinato alla riva da ottanta operai turchi. Lungo il nostro percorso, sulle mura e sui tetti sedevano le donne velate di Bodrum. Non avevano mai visto niente di così grande, e tale spettacolo scopose la riserva imposta loro dall’etichetta turca. Neanche le signorie di Troia che scrutavano il cavallo di legno mentre entrava nella breccia avrebbero potuto dimostrare maggiore meraviglia”.

da C. T. Newton, *Travels and Discoveries in the Levant*, London 1865, vol. II, p. 110

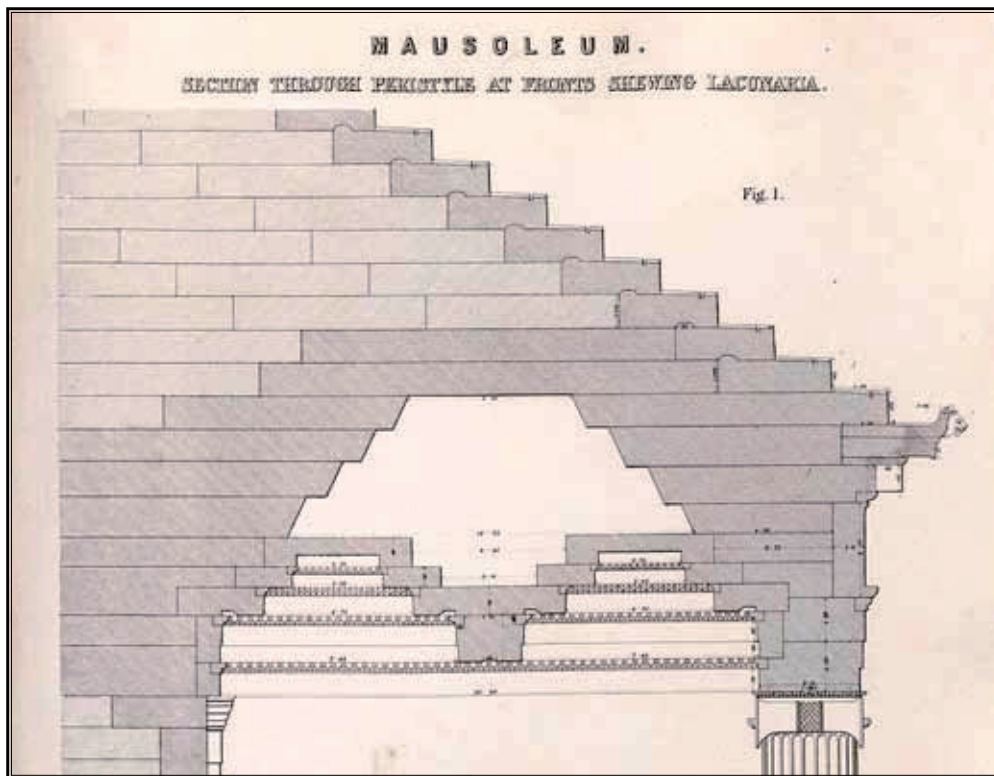


Fig. 190. La ricostruzione della struttura dei cassettoni proposta da Newton nel suo libro. Il doppio cassettoni in pietra è costruttivamente improponibile. Questa ipotesi nasconde la necessità della seconda fila di colonne. Così come errata è la soluzione per svuotare il grande carico della piramide a gradini che in questo caso produrrebbe una grande spinta orizzontale verso l'esterno non contrastata dalla fila di snelle colonne.

Fig. 191. Rilievo di alcuni gradini della copertura piramidale del Mausoleo. Newton 1862.

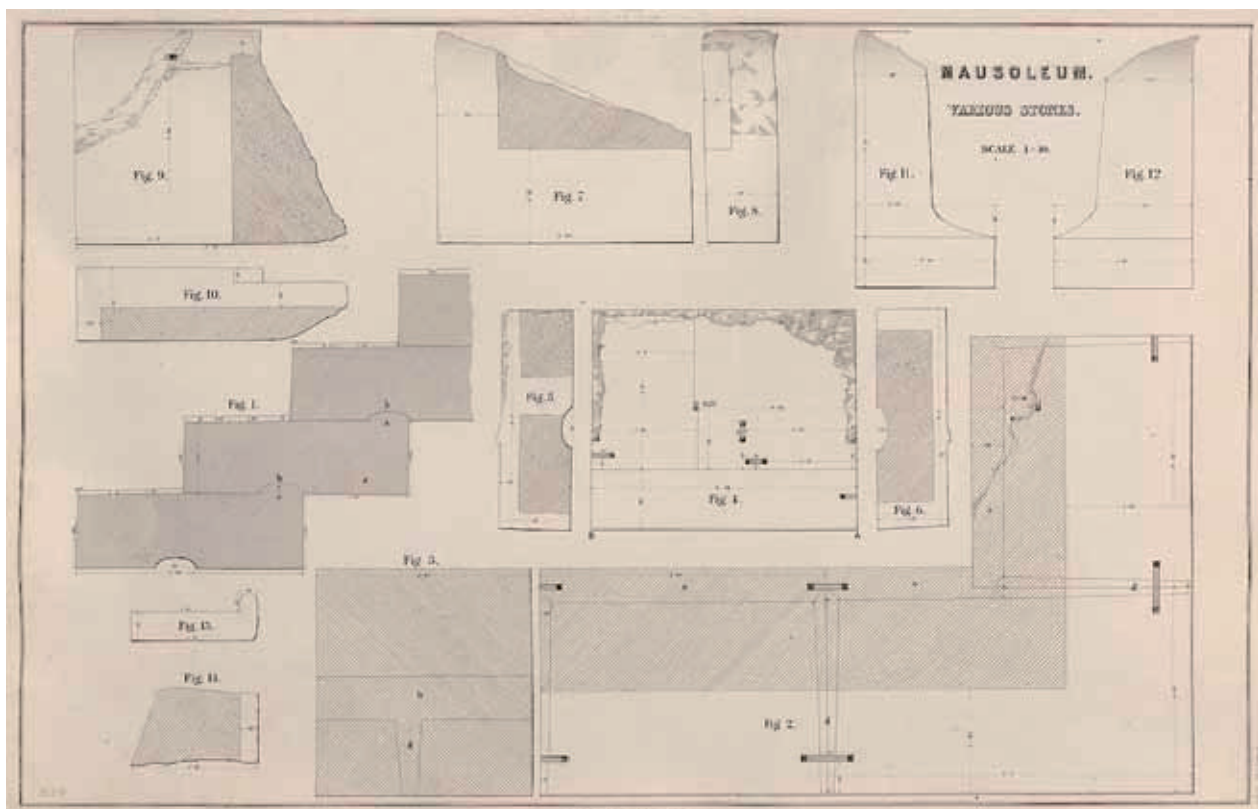
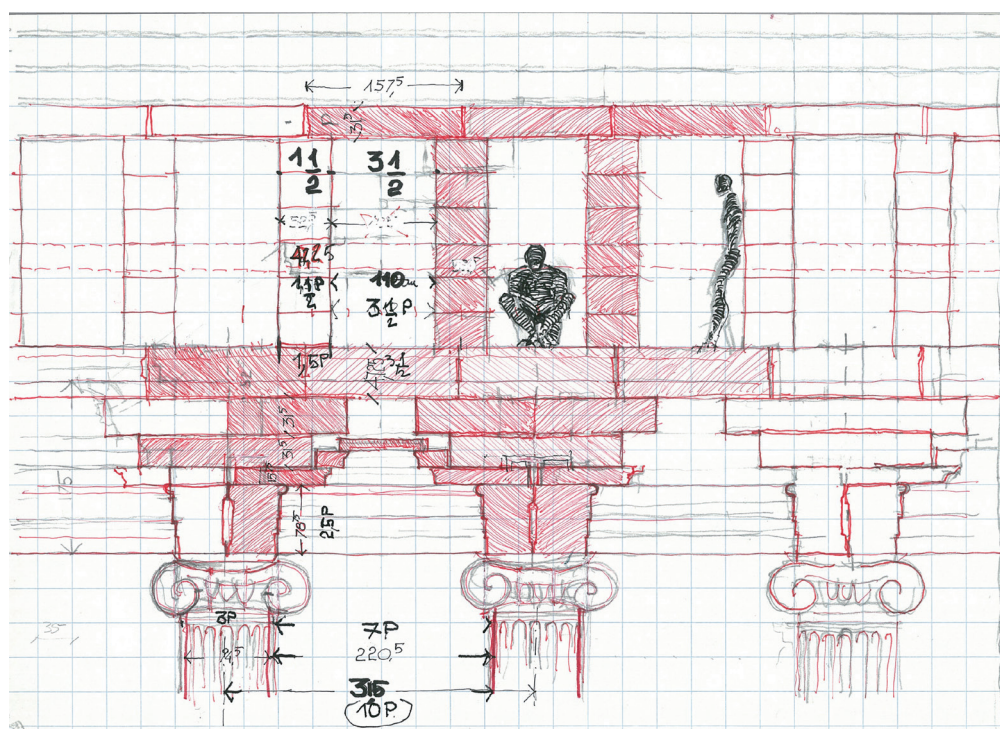
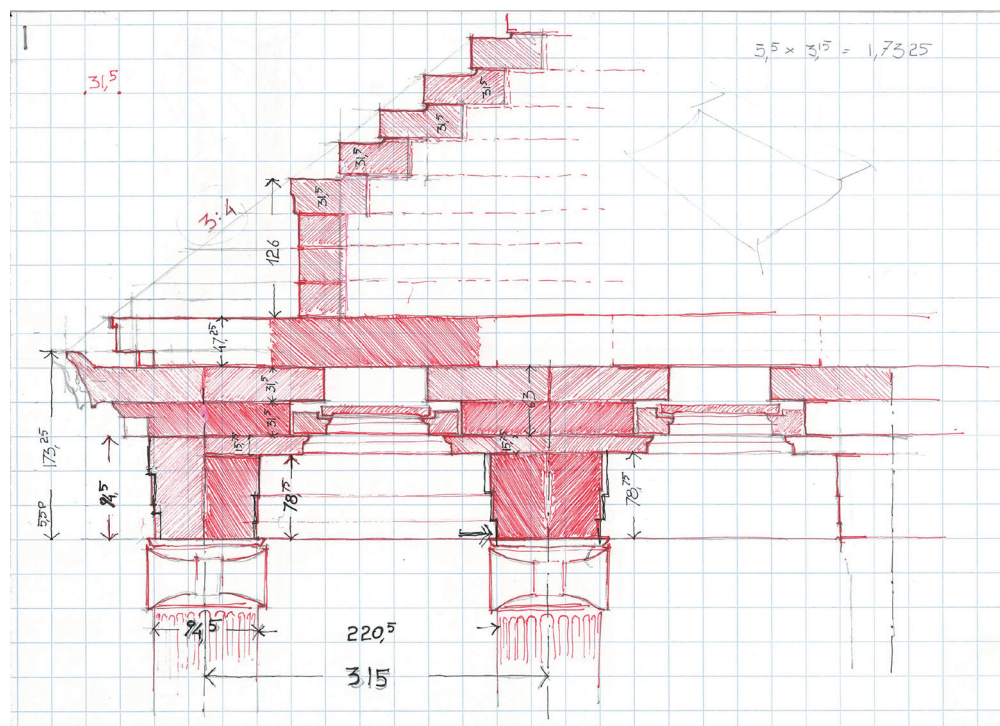


Fig. 192. La grande copertura in pietra. Schizzi della possibile soluzione costruttiva delle travi in pietra che formavano la trabeazione e degli elementi del cassettone. Al di sopra il tetto a piramide composto da 24 gradini. A.R. Burelli.



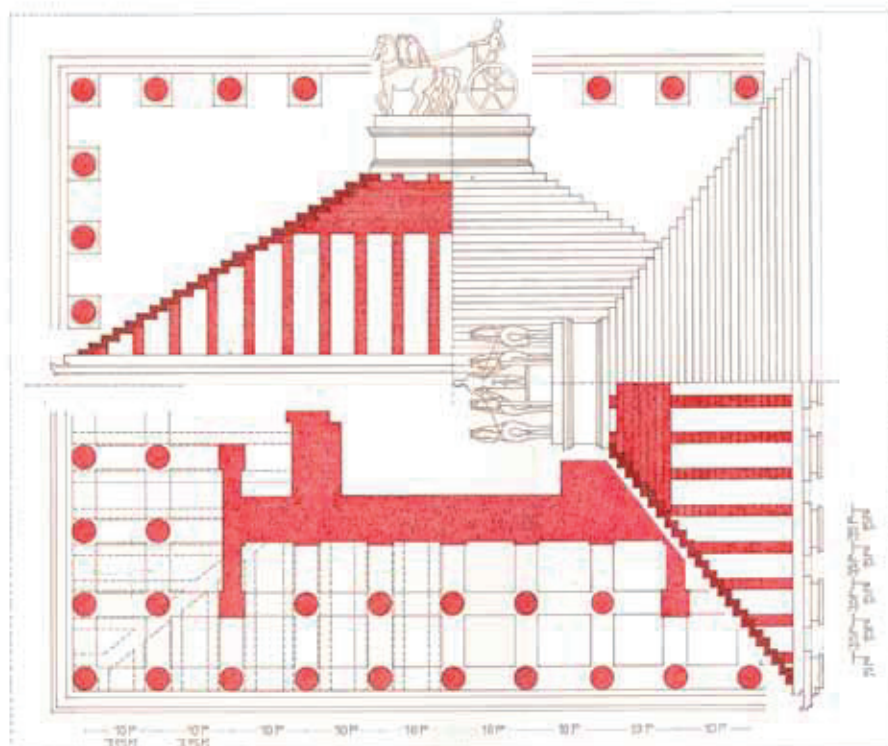


Fig. 193. Ricostruzione congetturale del tetto del Mausoleo. La pianta dei cassettoni e le due sezioni del tetto. In basso, assonometria della trabeazione e l'inizio dei gradini della copertura. A.R. Burelli.

PYTHEOS: LA GRANDE COPERTURA CAVA IN PIETRA

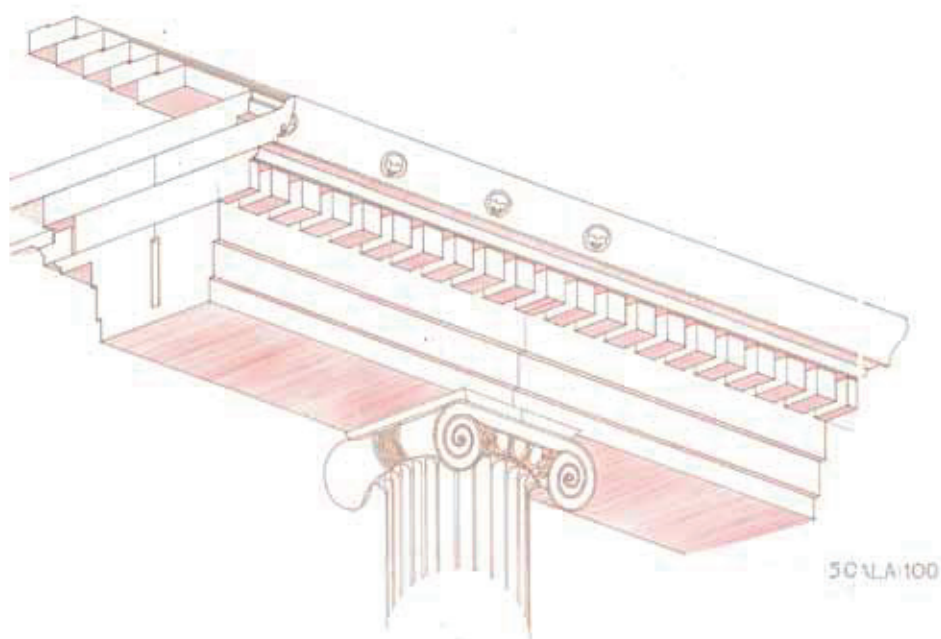
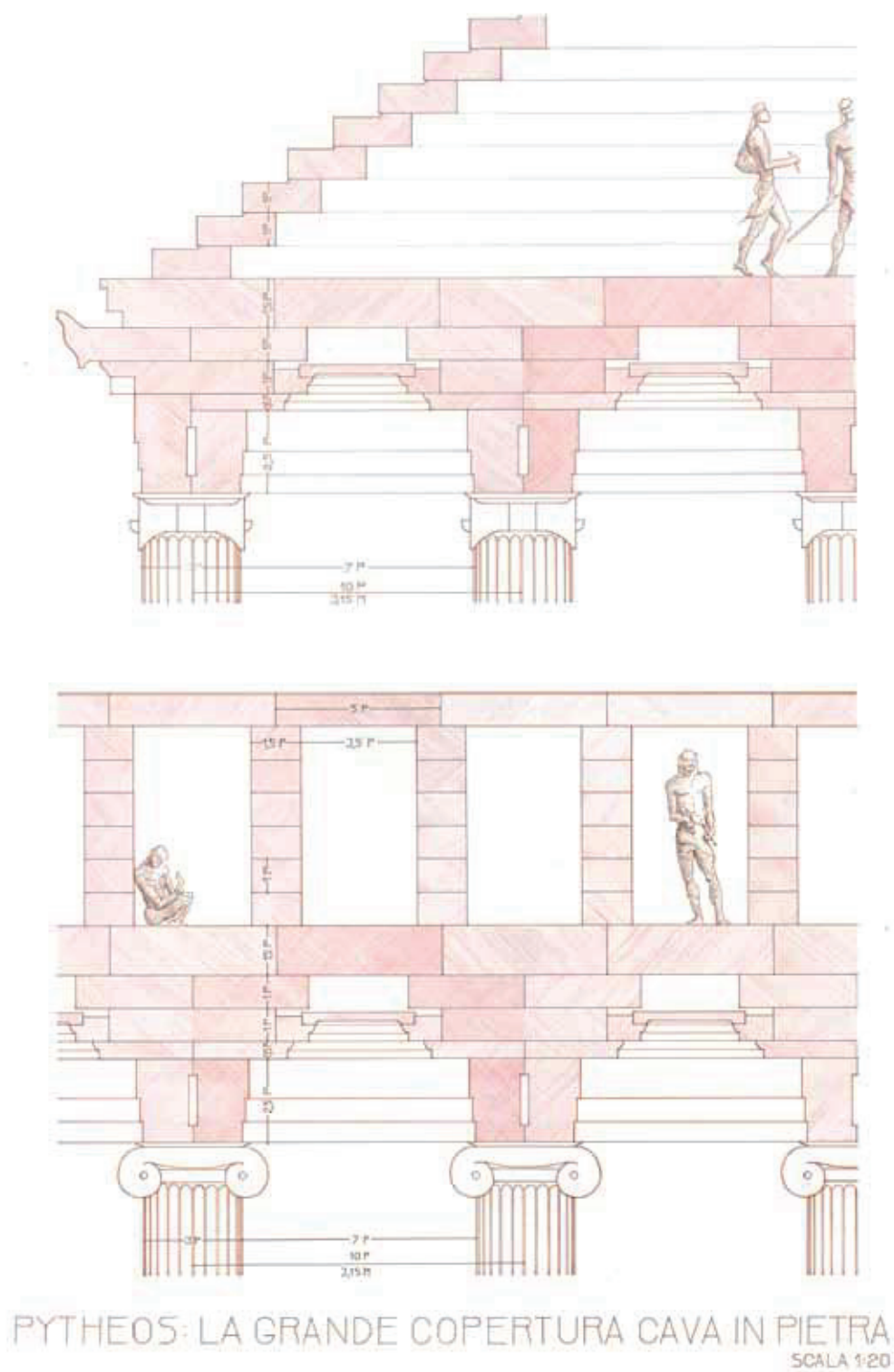


Fig. 194. La grande copertura cava in pietra, dettagli del sistema costruttivo che permetteva di reggere la gradinata piramidale e scaricare il peso in maniera puntuale sulle colonne evitando spinte orizzontali che la peristasi ionica non sarebbe stata in grado di contrastare. A.R. Burelli.



a piramide²⁰¹ la quadriga marmorea, dominava anche il vuoto dell'*agorà* che, secondo la concezione della città greca, era la sede dove si riuniva il *demos*, e ciò produceva uno iato rispetto a tutte le altre città della lega ionica, fossero esse governate da oligarchi o da arconti.

All'estremo opposto rispetto allo specchio d'acqua del porto si ergeva il palazzo dell'autocrate, di guardia sul mare. Da esso egli osservava i sudditi e ammirava il monumento dove verrà sepolto. La legittimazione del suo potere era fissata da questa polarità che sollevò, come detto, l'ironia e la satira negli epigrammi greci e latini.

La città del conflitto visibile

In Halikarnassos siamo costretti ad osservare un fenomeno radicale, che rende visibile il conflitto tra *demos* e tiranno sia dal punto di vista urbano che architettonico. La città delle pari opportunità per i cittadini, lasciando in subordine le donne e gli schiavi, è costretta ad ammirare il monumento funebre del suo tiranno, che rende le tre condizioni: cittadino, donne e schiavi un'unica condizione. L'autocrate è l'autorità visibile nella sua reggia ed, allo stesso tempo, l'autorità invisibile nella sua enorme tomba.

Se Pytheos, come molti studiosi affermano, è autore non solo del sepolcromonumento, ma anche del piano della città, non si può non trovare traccia di questo dissidio comparando il piano di Halikarnassos e quello costruito

si innalza una piramide alta quanto la parte più bassa dell'edificio, che ha ventiquattro scalini e si assottiglia progressivamente fino alla punta; in cima ad essa c'è una quadriga di marmo, scolpita da Pythis. Se si comprende anche questa, l'insieme del monumento raggiunge l'altezza di 140 piedi». Plinio, *Storia Naturale*, XXXVI, 30. Plinio nella sua descrizione colloca la quadriga di marmo alla sommità della piramide e ne indica come autore Pythis (Pytheos). Di questo gruppo scultoreo sono stati rinvenuti numerosi frammenti riconducibili ai quattro cavalli, raffigurati stanti e con la criniera tagliata e pezzi delle ruote. Nessun riferimento da parte dello scrittore all'esatta disposizione della quadriga che con ogni probabilità era disposta nel verso del lato maggiore e rivolta in direzione dell'ingresso alla grande terrazza.

²⁰¹ Il tetto è caratterizzato da una struttura a gradini, di cui durante gli scavi sono stati rinvenuti numerosi pezzi; era formato da 24 elementi di due differenti grandezze a causa della pianta rettangolare della piramide. Tale struttura non ha precedenti nell'architettura greca continentale e rappresenta una rielaborazione dei monumenti funebri di origine greco iranica. La sua altezza complessiva doveva essere «uguale alla parte inferiore» (basamento = 40 piedi) e doveva servire ad innalzare la piattaforma, che Plinio indica alta cinque piedi. Questa, che gli archeologi hanno ipotizzato di 5,6x6 metri di lunghezza e sui cui lati correva probabilmente un fregio continuo raffigurante la centauiromachia, ospitava il gruppo scultoreo realizzato da Pytheos. Cfr. Vitruvio, *De Architectura*, P. Gross (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro II, nota 98.

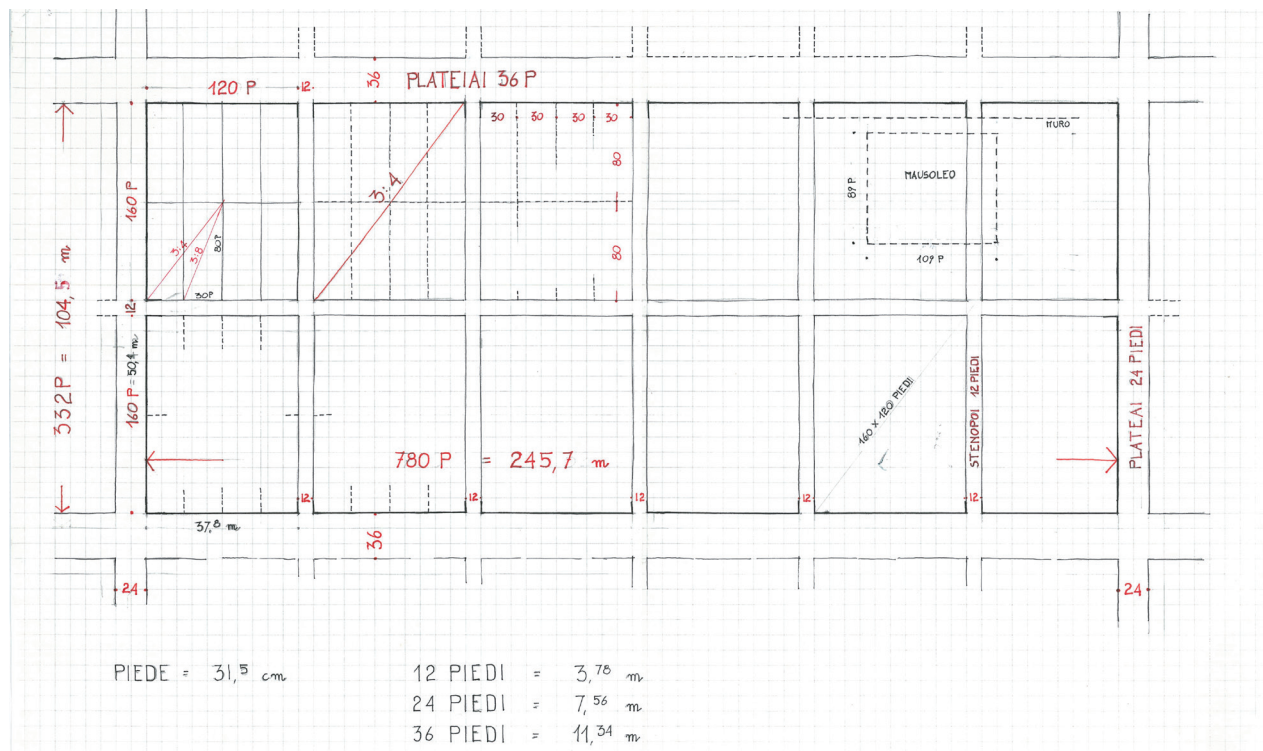
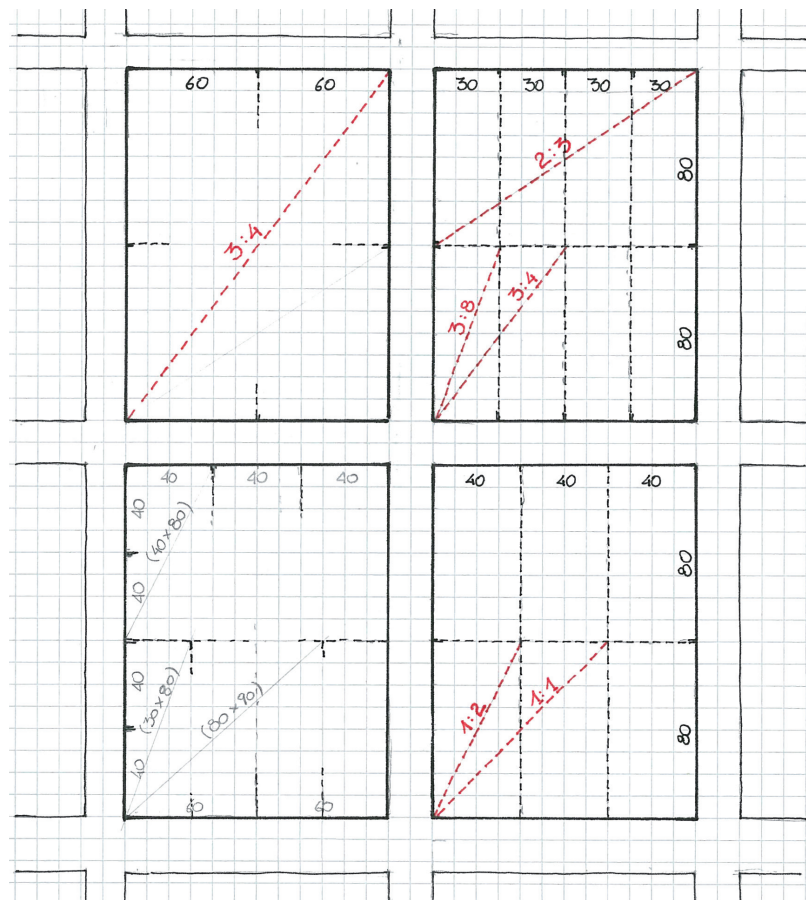


Fig. 195. Ricostruzione congetturale dell'isolato urbano e l'armonica suddivisione in *insulae* e in particelle. A. Pozzатello.

Fig. 196. L'insula urbana e le sue possibili suddivisioni in particelle dai rapporti armonici e variabili. A. Pozzanello.



pochi anni dopo a Priene ai piedi del monte Micale. Così come non può sfuggirci in questo piano un relativo disordine dei luoghi rituali superstiti della Halikarnassos arcaica. Essi sono ripresi in modo forzato da Pytheos all'interno del nuovo reticolo viario rigorosamente ortogonale, adattato all'orografia anfiteatrale così come aveva appreso a Rodi. Una conca che si avvolge attorno ad uno specchio d'acqua a forma di orchestra di un teatro potrebbe suggerire un impianto viario radiale; ma ciò era estraneo alla sensibilità greca che di questa forma insediativa non ha mai sperimentato nulla e che compare solo come immagine della misteriosa Atlandide in un dialogo di Platone.

Per l'antico rispetto dei luoghi sacri i templi sono ricostruiti sempre nei medesimi luoghi già consacrati, per cui il nuovo impianto ortogonale delle vie riesce a servirli, ma non ad incastonarli nelle prospettive visive e negli slarghi. La lezione del sistema insediativo di Rodi, adagiata in un sistema orografico ad anfiteatro, è stata senz'altro la forma d'ispirazione del piano di Pytheos, con il suo sistema a terrazzamenti, con i suoi lotti stretti e lunghi, con i lati lunghi di questi affacciati a nord e sud, con la grande ossatura viaria delle due *plateiai* a sostegno dei più sottili *stenopoi*. Come a Rodi e più tardi a Priene, i terrazzamenti sfruttavano i salti di quota artificiali sagomati per "cavar la pietra" da costruzione. Al contempo servivano ad illuminare le case a corte edificate in aderenza l'una all'altra portando la luce del sole all'interno dell'*oikos* e permettendo dal gineceo una migliore vista del mare dal quale la *polis* doveva trarre il suo principale nutrimento.

Il piano di Pytheos si innervava su una grande *plateiai*²⁰² posta nel senso est-ovest, *plateiai* che collegava, anche nella Halikarnassos arcaica, la strada per Milasa, antica capitale della Caria. Una seconda *plateiai* a distanza di un isolato correva parallela alla prima. La grande via storica presentava una larghezza considerevole per l'epoca (ca. 50 piedi); questo fenomeno si spiega solo perché tale *plateiai* era voluta da Pytheos e del suo committente. Siamo certi che la strada "tra le porte", la terrazza su cui era costruito il monumento ed il monumento stesso appartengono al medesimo disegno che ha definito il tracciato della nuova città, voluto dall'architetto e soprattutto dal satrapo. La complessa struttura del Mausoleo, con i suoi 44 metri di altezza, si guadagnava

²⁰² L'asse principale della città, tangente alla grande terrazza su cui era eretto il Mausoleo, era orientato est-ovest e conduceva ad occidente alla Porta di Myndos terminando nell'ancora visibile cavedio e a oriente verso l'interno dell'Anatolia. L'asse, che recenti scavi hanno riportato alla luce in diversi tratti, doveva essere di notevole dimensione e in prossimità del Monumento Funebre raggiungeva una eccezionale larghezza di 15 metri. Poche altre strade dell'originario reticolo viario sono state riportate alla luce anche se è plausibile ipotizzare una continuità fra esso e le strade di epoca successiva.

Fig. 197. Vista della città di Halikarnassos con schematizzata la posizione del Mausoleo al centro del tessuto urbano della nuova *polis*. W. Hoepfner.

Fig. 198. Vista della città verso il porto con sullo sfondo il promontorio di Zefiro e le rovine del Castello di San Pietro. W. Hoepfner.



una posizione il più possibile prossima alla grande strada, occupando l'angolo nord-orientale della terrazza, posizione necessaria alla vista per lunghe prospettive a chi vi si avvicinava lungo la *plateiai*. Da questa idea scenografica si può comprendere la strana vicinanza del monumento ai bordi dell'ampia strada (a soli 3 metri), e la sua posizione asimmetrica sulla grande terrazza²⁰³ che ne faceva da basamento (242.5 x 105 metri).

La nuova Halikarnassos fissava così il suo dispositivo scenografico, la concezione astratta di Ippodamo si adattava all'orografia con i suoi dislivelli, ma senza compromessi. I due fuochi della composizione, Mausoleo con la sua iconostasi e la reggia, ne determinavano l'orientamento e l'alto monumento funebre il centro. La strategia compositiva dell'impianto viario si definiva chiaramente. Il basamento del sepolcro incorporava le dimensioni degli isolati. Il procedimento era a suo modo conseguente con l'idea che li ispirava, cioè quello di non adattare la ricostruzione alla tradizione della città del sinecismo ma piuttosto la tradizione alla ricostruzione, come espressione della volontà di rappresentazione del monarca. Mausolo, il cui regno troppo breve (377 e il 353 a.C.)²⁰⁴ gli impedì di vedere conclusa la sua idea di città, voleva plasmare un sinecismo: un sostrato dorico sovrapposto a più tribù di coloni cari ed insieme celebrare la dinastia Ectomnede messasi in luce durante la rivolta dei satrapi del 380 a.C.; avviò l'esperienza dei ricchi dinasti dell'Asia Minore, futuro modello del sovrano ellenistico.

Ci si pone il quesito ora: Pytheos progettò l'*agorà* come spazio dipendente dal monumento? Oppure lo ha allontanato da questo. Solo nuovi scavi nella cittadina turca di Bodrum, così si chiama ora l'antica Halikarnassos, potranno dar risposta a questa domanda. Certo è che il cittadino di Halikarnassos fu orientato dal monumento più che dalla posizione dell'*agorà*. I luoghi sacri conosciuti dal giovane Erodoto²⁰⁵ permasero tali e vennero ricostruiti sul posto²⁰⁶, adattandone probabilmente i confini e gli accessi al nuovo impianto

²⁰³ L'ampia terrazza fu scavata nella missione danese del decennio 1967-77, guidata dall'archeologo Jepsen. In quell'occasione furono riportate alla luce ampie parti delle fondazioni della struttura. Sul lato orientale gli scavi hanno portato alla luce i resti di una antica costruzione, identificabile come propileo, che dall'*agorà* (Vitruvio II, 8, 11) dava accesso all'area del monumento. Nella grande terrazza sono state inoltre rinvenute le fondazioni di una costruzione di notevoli dimensioni larga circa 17 metri e lunga 105, databile al periodo ellenistico o romano, tombe e alcune altre fondazioni. Cfr. C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009.

²⁰⁴ Cfr. nota 191.

²⁰⁵ Erodoto nacque nella seconda metà del decennio 490-480 a.C. nella città di Halikarnassos e morì nel 425 a.C. nella colonia panellenica di Turi.

²⁰⁶ Lo stesso Mausoleo fu realizzato sul luogo di una precedente tomba posta in posizione eccentrica rispetto alla pianta del monumento. Una gradinata posta sul lato occidentale

viario. Il Santuario di Demetra occupava una posizione nel centro della città, distaccata dal piano come si conviene al culto di una dea ctonia ma su un luogo sacro precedente il sinecismo²⁰⁷. Il Tempio di Ares, invece, probabilmente progettato da Pytheos, pur trovandosi in un luogo di culto preesistente e dominante la città²⁰⁸, si raccorda al nuovo tracciato viario.

Una scenografia urbana

La grande piattaforma²⁰⁹, recintata sui quattro lati²¹⁰, su cui era costruito il

permetteva la discesa e l'accesso ad un corridoio dal quale, superata una doppia porta in marmo bianco si poteva entrare nella vera camera sepolcrale. Essa di forma quasi quadrata, 6,2 x 6,8 metri, era circondata da una massiccia struttura di fondazione realizzata in tufo verdastrò. In assenza di prove certe gli archeologi ipotizzano per la camera una copertura ad archi progressivi realizzata sempre in tufo. Al di sotto di questa camera vi era un secondo corridoio a cui era collegato un elaborato sistema di canali di scolo.

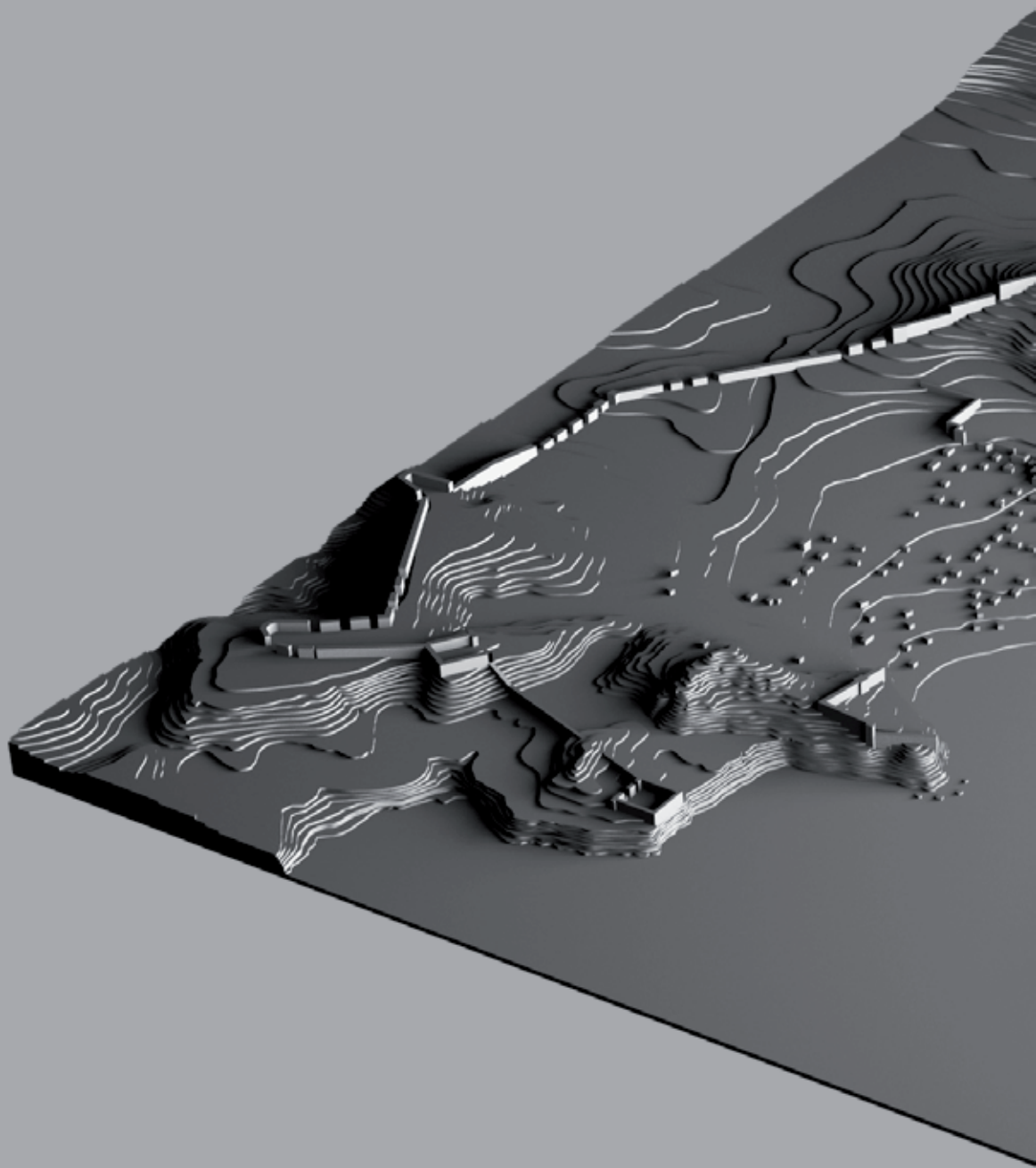
²⁰⁷ A sud dell'asse principale della città, circa trecento metri verso est dalla terrazza del Mausoleo, gli scavi hanno riportato alla luce alcune fondazioni e un deposito di statuette in terracotta risalenti al V-IV secolo a.C. Nell'area fu rinvenuta anche un'iscrizione facente riferimento a Demetra e Persefone. Tali elementi, e i resti ancora visibili di un tempio, hanno fatto ipotizzare agli studiosi la presenza di un santuario dedicato alla dea.

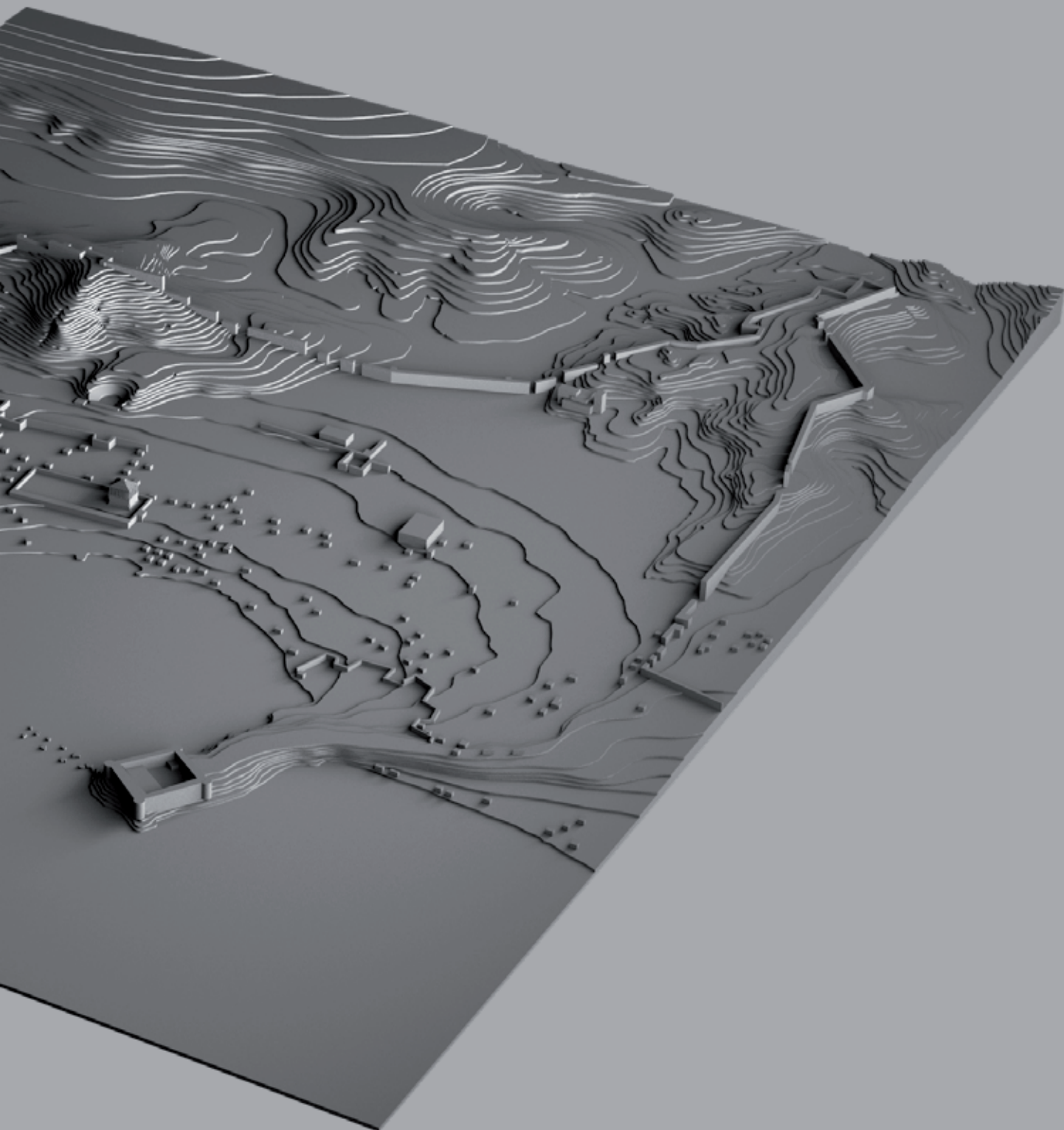
²⁰⁸ Nel descrivere Halikarnassos, Vitruvio suddivide la città in tre ambiti, per ognuno descrive gli elementi più significativi e innovativi. Si interessa per prima della sezione centrale nella quale indica la presenza dell'*agorà* nella parte bassa, nel settore intermedio la terrazza con il grande Mausoleo, nella superiore il Santuario di Ares: «Sulla sommità della rocca al centro c'è il Santuario di Marte con la sua statua, acrolito colossale, fatta dalla mano rinomata di Leocare» Vitruvio, *De Architectura*, II, 8,11. Gli archeologi lo hanno identificato con il tempio ionico i cui resti si trovano nella parte settentrionale, ad est del teatro. L'area è caratterizzata da un'ampia terrazza, la cui dimensione si direbbe non lontana dal lato corto della terrazza del Mausoleo, era sorretta da poderose mura di ritenzione e fungeva da basamento per il Tempio posto nel suo centro e databile all'età tardo-classica. Cfr. Vitruvio, *De Architectura*, P. Gross (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro II, nota 99

²⁰⁹ Vitruvio nella descrizione utilizza il termine *platea* con il senso di slargo, questo è confermato dagli studi e dalle ricerche archeologiche che individuano l'esistenza di una grande piazza circostante il Mausoleo. Della grande terrazza solo una piccola parte era occupata dal Mausoleo, l'area presentava una superficie di 25.000 metri quadrati, e, come precisato da Vitruvio (II, 8, 11), era caratterizzata da un'*ampia latitudo*. La dimensione di tale area rispondeva sicuramente all'esigenza di esaltazione del monumento e alla necessità di predisporre un luogo adatto alla contemplazione della tomba caratterizzata da una notevole altezza. Cfr. Vitruvio, *De Architectura*, P. Gross (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro II, nota 98

²¹⁰ La terrazza era recintata in diverso materiale a seconda di dove si affacciava. I lati occidentale e meridionale, a causa del dislivello del terreno, dovettero essere realizzati grandi muri di terrazzamento piuttosto grezzi in marmo bluastro. Il lato orientale era realizzato con lo stesso marmo ma con una tecnica più raffinata. I grandi blocchi squadri presentavano gli spigoli arrotondati e una faccia ruvida realizzando un muro dalla discreta finitura che si affacciava con molta probabilità sull'area dell'*agorà*. Solo il lato nord, adiacente alla grande *plateia* era realizzato in marmo bianco e finemente lavorato. Cfr. C. Lucchese, *Il Mausoleo di*

Fig. 199. Modello ricostruttivo del territorio di Halikarnassos, la sua disposizione a forma di cavea attorno al porto, chiuso dai due promontori: a destra quello di Zefiro con il Palazzo di San Pietro e a sinistra quello dell'arsenale. Al centro la grande terrazza che fa da basamento al Mausoleo. A. Bentivegna.





Mausoleo aveva probabilmente una destinazione rituale²¹¹, un grande spazio libero incorniciato da *stoai* dove si tenevano i giochi funebri di tradizione orientale o le grandi cerimonie funerarie delle inumazioni dei discendenti della dinastia degli Ecatomnidi ai quali l'intero luogo era destinato. Se la posizione del Mausoleo sulla terrazza è stata scelta per dominare la prospettiva della grande *plateiai* che collegava le due porte principali della città, la terrazza stessa, di cui abbiamo i rilievi archeologici, doveva essere stata concepita da Pytheos, anche se al suo interno si sono trovate alcune sepolture che precedono la data probabile del piano. Pytheos la usò come misura dell'isolato tipo attorno al quale venne definita la griglia viaria di base. Alcuni ritrovamenti di edifici pubblici come la Grande *Stoà* a sud del Tempio di Marte ed alcuni perimetri di *insulae*, di cui sono stati scavati i muri di confine, confermano la verosimiglianza di questa ipotesi.

Sull'esatta localizzazione dell'*agorà*, che Vitruvio indica non lontana dal porto della città, non possono essere formulate ipotesi certe.

Dobbiamo, inoltre, sottolineare che questo progetto dava forma al sinecismo di sei tribù in cui quelle di origine caria non dovevano essere trattate diversamente da quelle di origine dorica o ionica. L'esplicita affermazione che il piano proponeva era: l'uguaglianza di tutte le tribù rispetto alla città ed al suo monarca, resa visibile dalla divisione del suolo per gli edifici privati. Quest'uguaglianza, all'ombra del grande monumento funebre, era vigilata dal sovrano che con la forza aveva eliminato ogni conflitto tra le etnie, le tribù, le *fratrie*.

L'impianto ortogonale, inoltre, esaltava la posizione delle *insulae* più arretrate rispetto al porto perché le sollevava, assecondando l'innalzamento del declivio del terreno edificabile, e questo dimostra ancor più che l'insediamento di Rodi fu il modello di riferimento, ripreso all'interno di una scenografia anfiteatrale più fortunata.

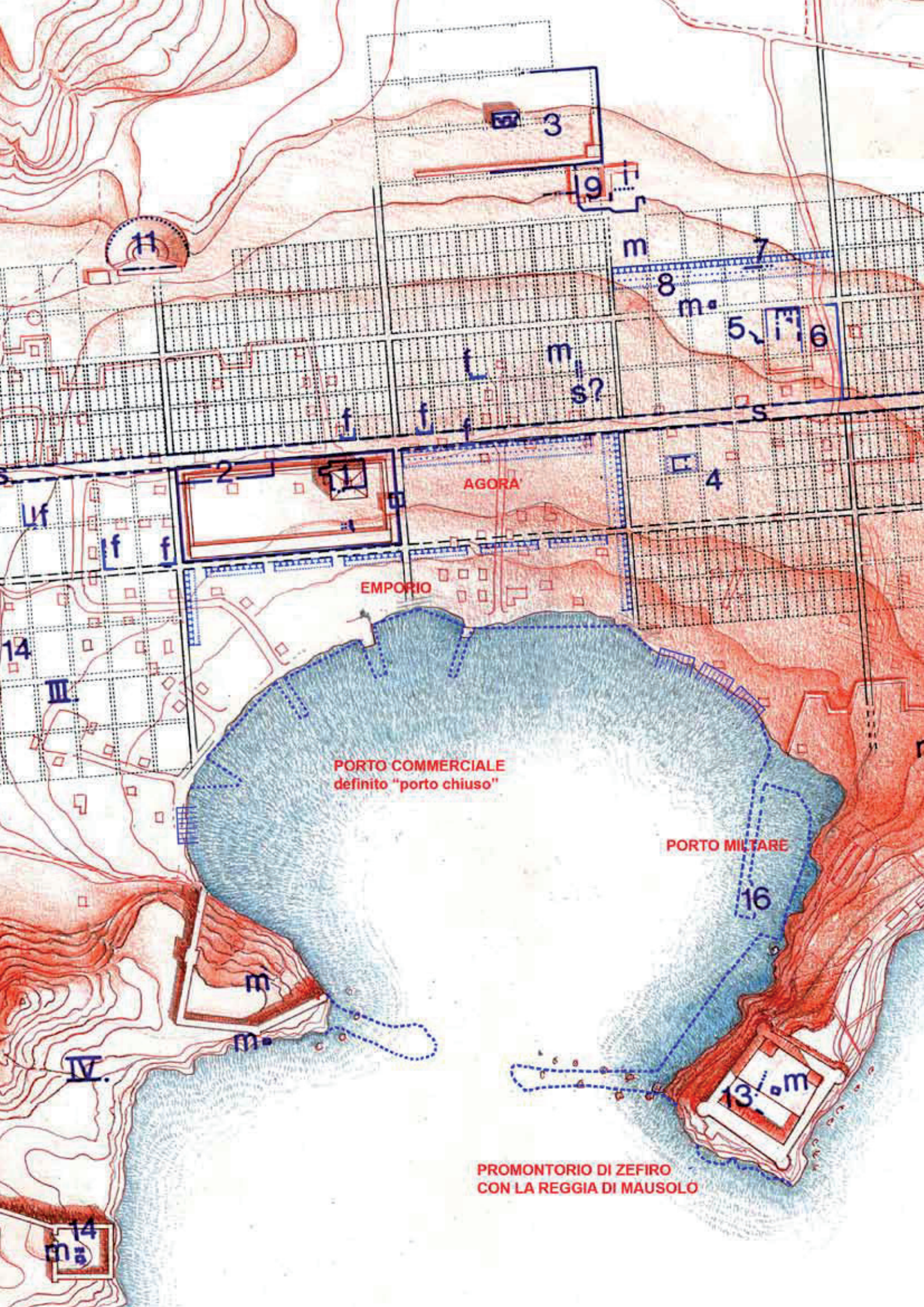
Fig. 200. L'area centrale della città con la grande terrazza del Mausoleo e l'*agorà* a sud della grande *plateiai*, dominata dal monumento, si affaccia sul "porto chiuso". A. Pozzanello.

1. Mausoleo, 2. fondazioni di un lungo edificio a carattere industriale, 3. terrazza del Santuario di Marte, 4. resti del probabile Santuario di Demetra, 5. Monastero di Haghia Marina, 6. resti di un antico terrazzamento, 7. possibile ubicazione della basilica bizantina, 8. resti della *Stoà* Sacra dorica, 9. resti di muri antichi e bizantini, 11. teatro, 13. resti di antiche mura, probabilmente della Reggia di Mausolo, 14. ville romane, 16. resti dell'antico molo sommerso che separava il porto commerciale dal quello militare.

f. fondazioni, m. mosaici, s. resti di strade.

Alicarnasso e i suoi maestri, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009.

²¹¹ Le ricerche danesi della metà dello scorso secolo hanno dimostrato come vi siano una pluralità di fasi cronologiche riguardanti gli interventi sulla terrazza. Il primo periodo è da collocare ai secoli VI e V a.C., in cui l'area era già destinata a funzioni religiose e culturali. A quel periodo sono databili alcune tombe a camera e gallerie. Al di sotto dello stesso Mausoleo sono stati riportati alla luce alcuni reperti databili intorno al 530 a.C. probabilmente facenti parte del corredo di una precedente tomba. In una seconda fase la terrazza fu orientata secondo il nuovo sistema viario ma non accoglie ancora il Mausoleo. Solo in una successiva fase si ebbe la definitiva sistemazione della grande area, il taglio delle fondazioni con la distruzione parziale di strutture preesistenti e la realizzazione del grande monumento funebre.



PORTO COMMERCIALE
definito "porto chiuso"

PORTO MILITARE

PROMONTORIO DI ZEFIRO
CON LA REGGIA DI MAUSOLO

Le due opere più caratteristiche della città tardo classica: il teatro²¹² e lo stadio²¹³ furono tracciate in quel periodo. Lo dimostrano gli ordini inferiori delle gradinate che risalgono alla fine della prima metà del secolo IV a.C., mentre gli ordini superiori delle tribune sono di epoca ellenistica. Teatro e Stadio non si coordinavano perfettamente con la griglia viaria, perché ricercavano la posizione dei pendii più favorevoli alla costruzione delle tribune, dove appoggiare le gradinate per il pubblico.

L'intero fronte della baia, come al Pireo, fu lasciato libero per le attività commerciali, salvo il tratto sottovento ai piedi del palazzo reale di cui ci è pervenuta la traccia sommersa di un porto per le trireme in stretto contatto con la reggia²¹⁴.

Del palazzo di Mausolo non abbiamo tracce sicure. Molti *spolia*²¹⁵ di esso sono state scoperte dentro i muri del castello crociato di San Pietro che i cavalieri di San Giovanni, colpevoli dell'aver trasformato in calce i marmi della strepitosa iconostasi scultorea, riusarono come conci e parti decorative²¹⁶.

²¹² I recenti scavi realizzati da Umit Serdaroglu hanno fatto risalire la costruzione del teatro alla metà del IV secolo a.C., ed individuato una serie di fasi costruttive successive. I cospicui resti dell'orchestra e della scena riportati alla luce mostrano come questa sia stata rivestita di marmo bianco solo in un secondo momento. La cavea era composta da 53 file di gradini ed aveva un diametro di 110 metri.

²¹³ Lo stadio è stato scoperto e scavato solo di recente dal museo della città. Rinvenuto durante alcuni lavori edilizi è orientato nel senso nord-sud e presenta una deviazione di 4-6 gradi rispetto all'orientamento del reticolo urbano. Le tracce dell'edificio si possono seguire per più di 200 metri anche se è stata scavata solo la parte orientale. Lo stadio è posto nella zona nord-est dell'antica città che Newton nella sua carta individuava con il nome *Great Terrace*, infatti parte dei gradini sono stati rinvenuti nel muro di terrazzamento dell'area.

²¹⁴ L'esistenza del porto militare è confermata dalle fonti antiche e dal ritrovamento del molo che lo separava dal "porto chiuso", prevalentemente a carattere commerciale, ma si configura comunque come una sua porzione, delimitata, separata e difendibile. Il suo collegamento con il mare aperto era garantito anche da un canale artificiale che immetteva direttamente nel porto maggiore. Il canale in questione, aveva però il letto piuttosto basso, fatto che ne causò velocemente l'interramento. Già in età tardo e post-antica le fonti riportano il promontorio di Zefiro come legato alla terraferma da una lingua di basse terre. Cfr. Vitruvio, *De Architectura*, P. Gross (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997, libro II, nota 107.

²¹⁵ Numerosi frammenti di sculture si sono salvate perché incastonate nei muri del Castello di San Pietro. Durante la costruzione, e nei successivi interventi edilizi sulla fortezza alcuni reperti, sono stati inseriti nelle mura e ancora oggi, in occasione di lavori di manutenzione, vengono riportati alla luce nuovi frammenti scultorei o parti di modanature del Mausoleo.

²¹⁶ Dopo anni di silenzio nelle relazioni dei viaggiatori, una documentazione dei crociati dell'Ordine di San Giovanni del 1407 menziona nuovamente il Mausoleo. Giunti nella città per frenare l'avanzata ottomana, i crociati utilizzarono il materiale presente sulla terrazza del Mausoleo come cava per la realizzazione del Castello di San Pietro sul promontorio di Zefiro. I blocchi perfettamente lavorati del monumento furono perfetto materiale da costruzione per la nuova fortezza. Dal resoconto del comandante De La Tourette capo della spedizione crociata, riportato in un'opera francese di Guichard del 1581, si apprende che sulla terrazza vi erano un'enorme quantità di frammenti marmorei e membrature architettoniche. Con ogni probabilità

I Cavalieri crociati cancellarono ogni traccia del Mausoleo già danneggiato dai terremoti²¹⁷ e la reggia fu probabilmente inglobata nel castello. Dopo 1.800 anni scompariva con la tomba di Mausolo e il suo palazzo ogni traccia di ciò che nella *polis* greca non aveva sino ad allora avuto rappresentazione.

È molto probabile che Pytheos abbia cominciato ad elaborare la teoria del progetto urbanistico in questo primo grande piano di città, come prima sua prova di pianificatore geniale. Alcuni anni dopo farà evolvere con maggiore compiutezza questa idea di città nel piano di Priene. È curioso osservare come la città di Halikarnassos, pur essendo un esperimento architettonicamente non compiuto, è rimasta molto più famosa della piccola Priene col suo sapiente saggio di “composizione urbana” scoperto solo alla fine del secolo scorso.

in quel momento il monumento era già in parte crollato e le macerie vennero utilizzate per le nuove costruzioni. Cfr. C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009 p.17.

²¹⁷ Il Mausoleo, nonostante non vi siano menzioni da parte di intellettuali o viaggiatori posteriori al periodo romano, rimase in piedi, secondo gli studiosi, almeno fino al XII secolo d.C., periodo in cui il monumento fu inserito da Eustazio fra i sepolcri degni di ammirazione (Eustazio di Tessalonica, *Commento all'Iliade*, XXIII, v. 258). Dopo questo periodo si sarebbe verificato un primo crollo a causa di un terremoto. Le ulteriori scosse e gli agenti atmosferici avrebbero continuato l'attività di degrado ma è solo con l'utilizzo del marmo per realizzare calce che i resti di questa meraviglia andarono perduti per sempre. C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009 p. 16.

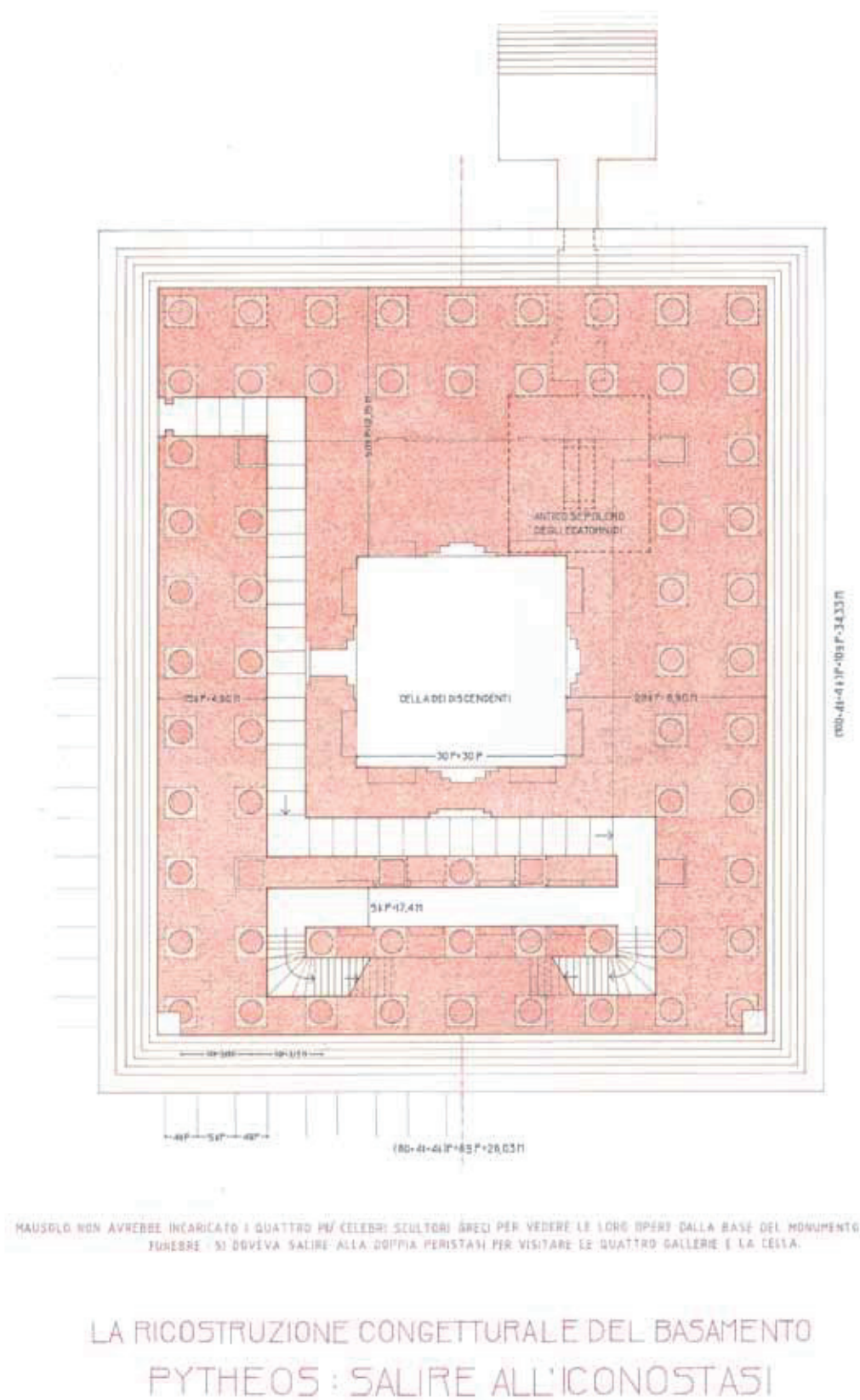
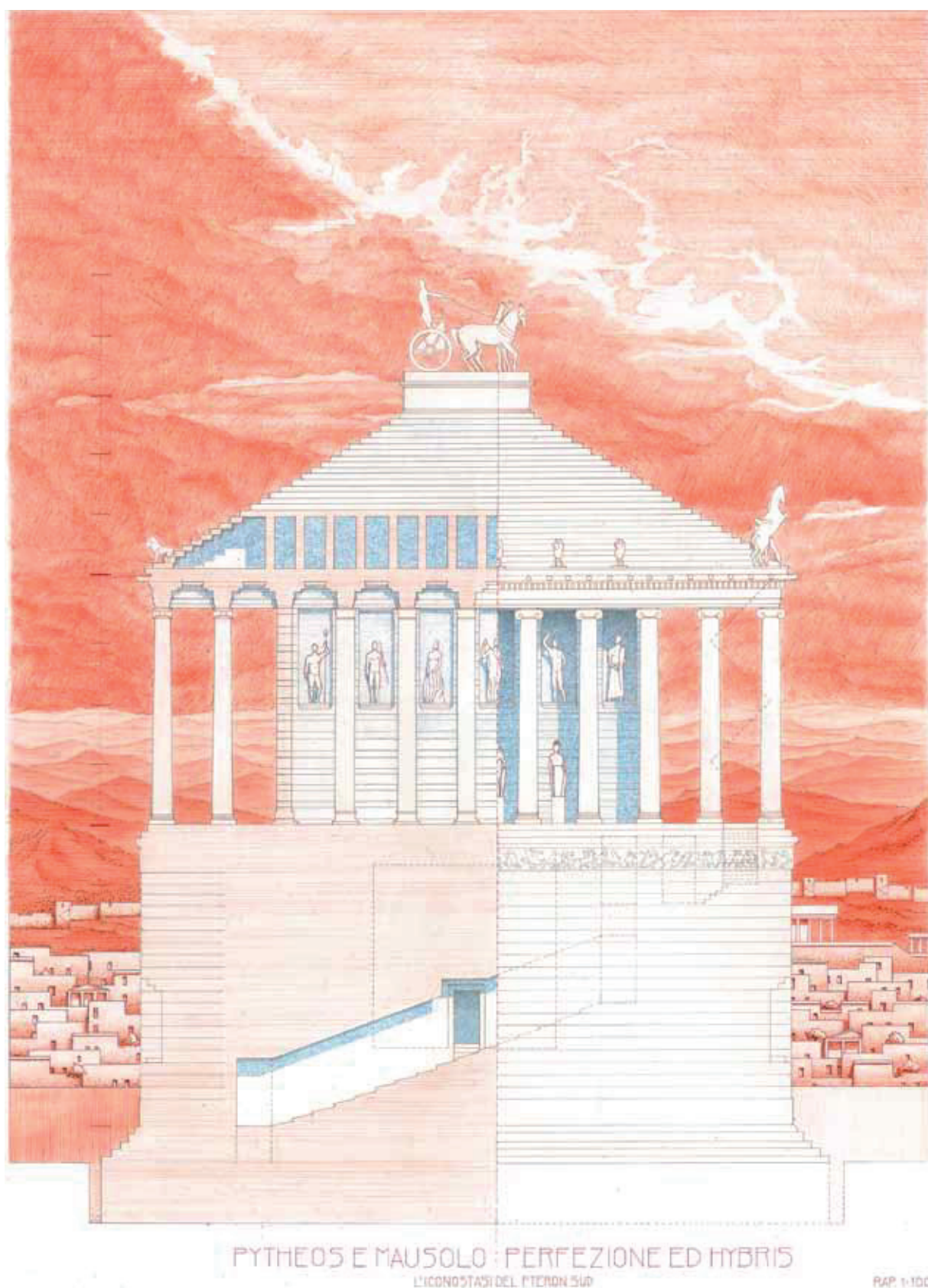


Fig. 201. Ricostruzione congetturale del Mausoleo. La pianta del basamento con il percorso processionale che si snoda all'interno e la camera sepolcrale per gli antenati e i discendenti. A. Pozzattello.

Pagina seguente.

Fig. 202. Ricostruzione congetturale del Mausoleo. La grande sezione longitudinale sul pteron. La rampa di risalita nel basamento, la peristasi ionica e l'apparato scultoreo. Il tetto, parzialmente sezionato, rappresenta sinteticamente l'ipotesi tettonica della sua costruzione e si conclude con la quadriga marmorea realizzata da Pytheos. A.R. Burelli.



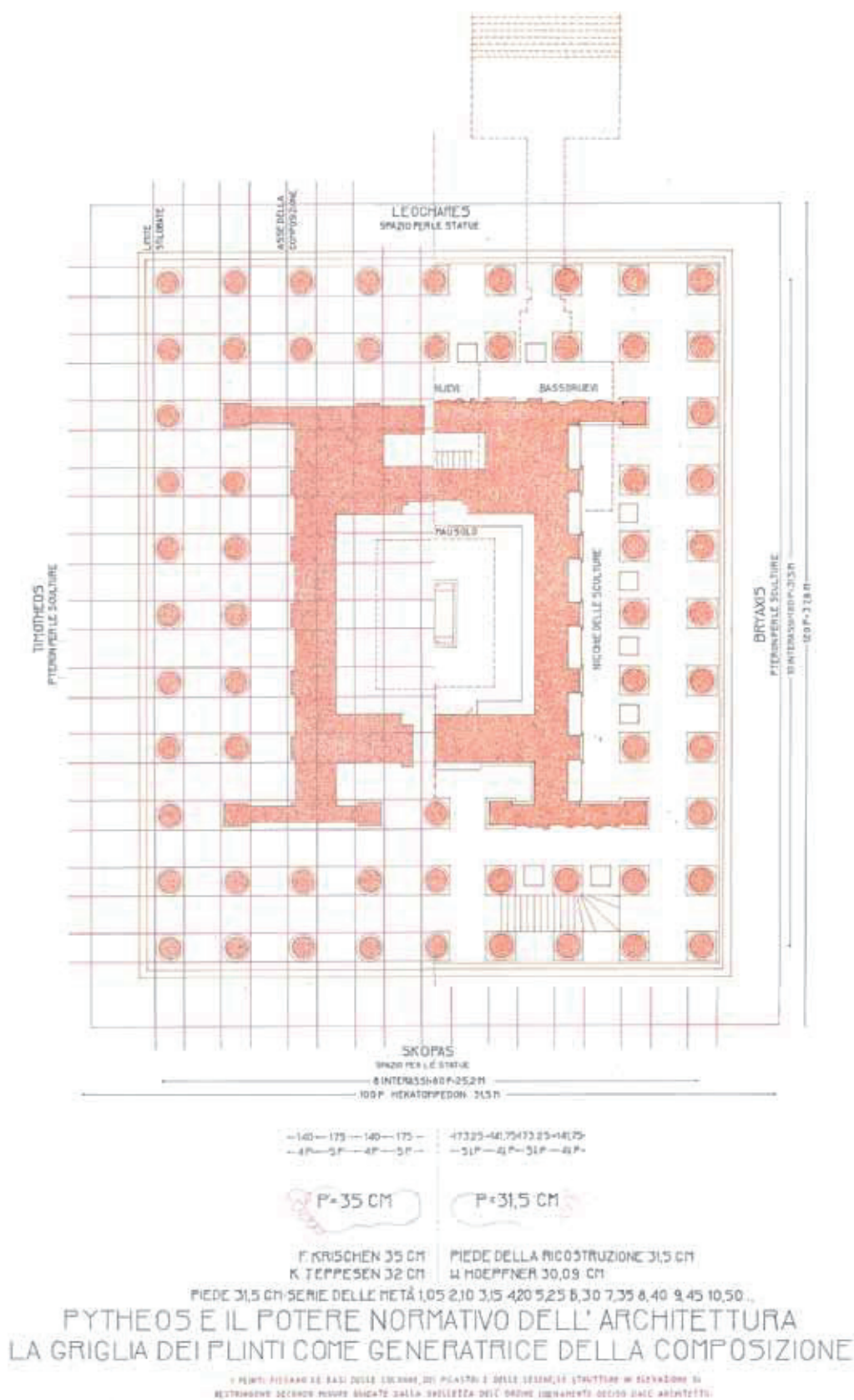
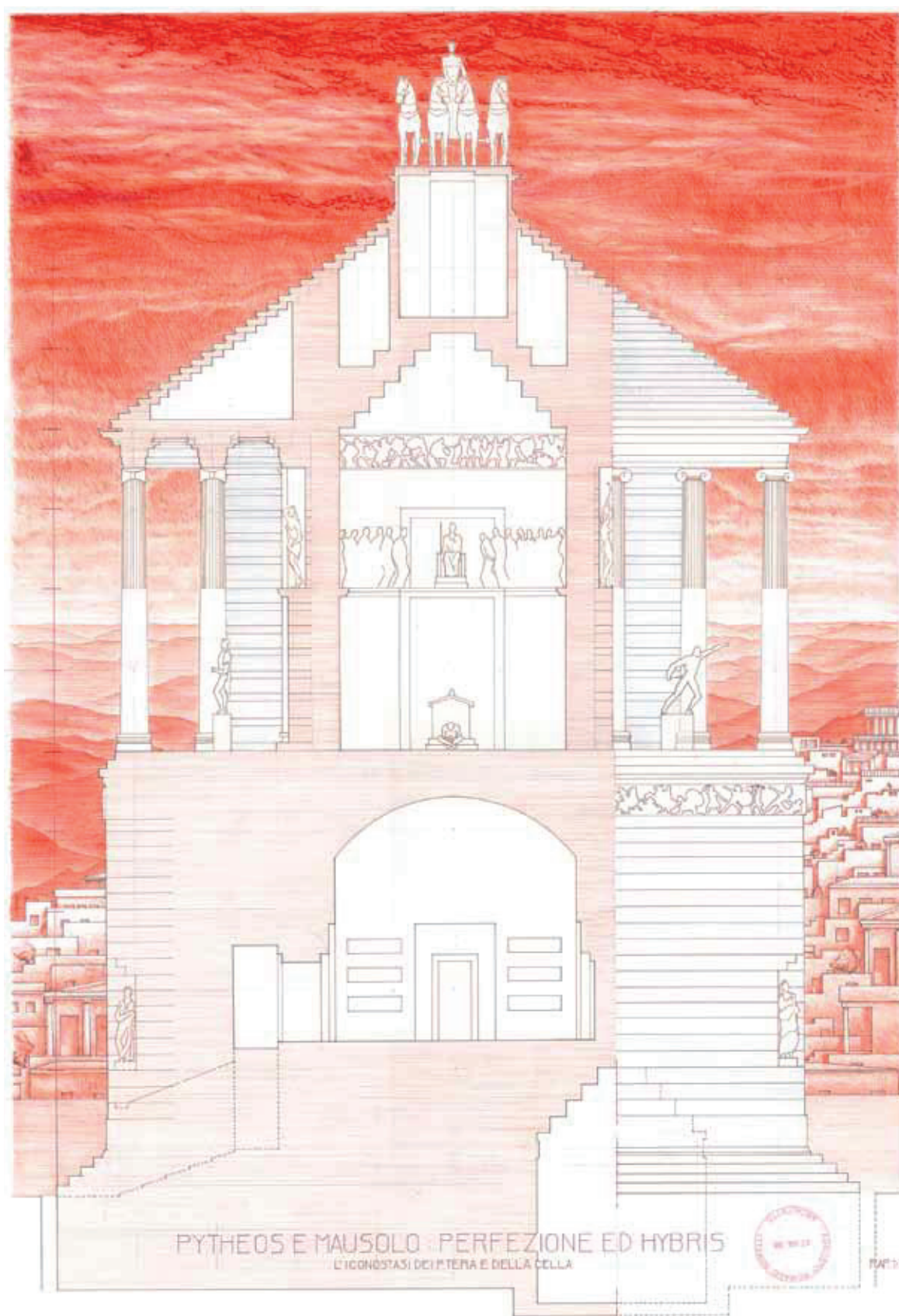
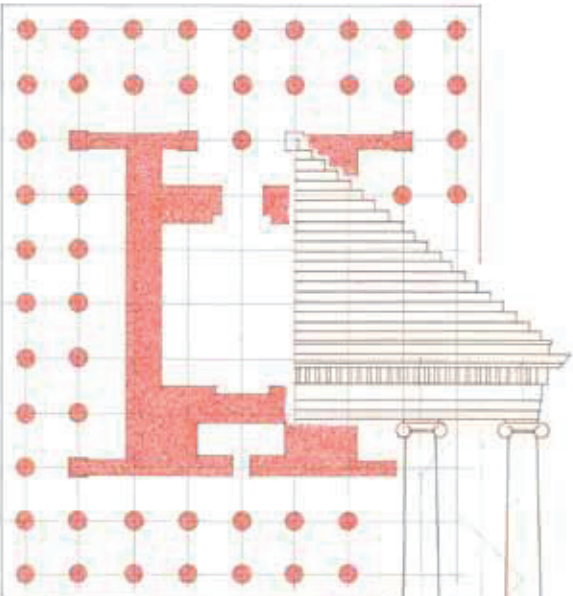


Fig. 203. Ricostruzione congetturale del Mausoleo. La pianta a livello della peristasi e la griglia compositiva che fissa la posizione delle colonne. A.R. Burrelli.

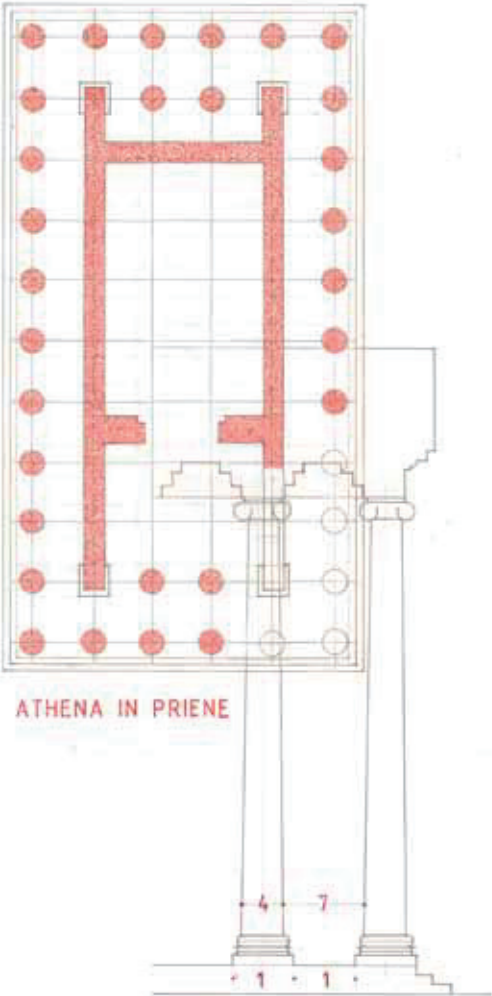
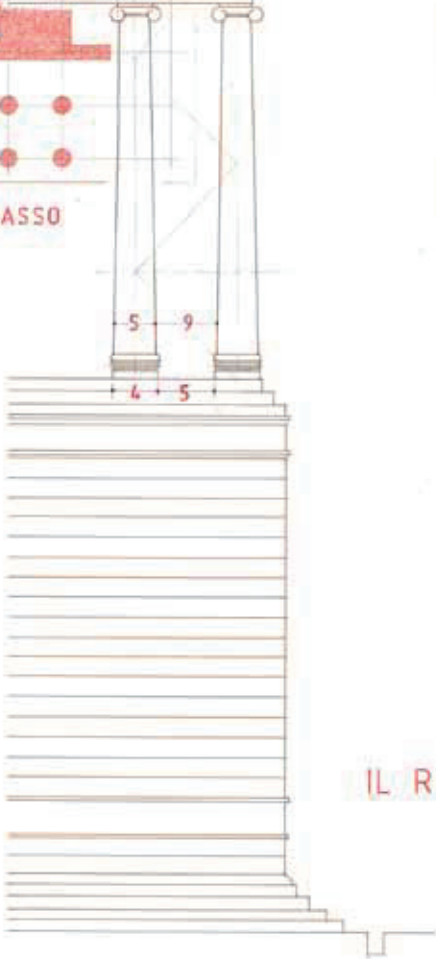
Pagina seguente.

Fig. 204. La grande sezione trasversale con l'antica tomba parzialmente interrata e posta in maniera eccentrica all'interno del monumento. Nel basamento un percorso conduce alla camera per l'intera dinastia posta al centro e alla peristasi per ammirare le sculture e rendere onore alla salma del satrapo. La camera sepolcrale di Mausolo è circondata da una snella peristasi che sostiene il tetto a gradoni culminante con la quadriga marmorea, opera dello stesso Pytheos. A.R. Burelli.





MAUSOLEO DI ALICARNASSO

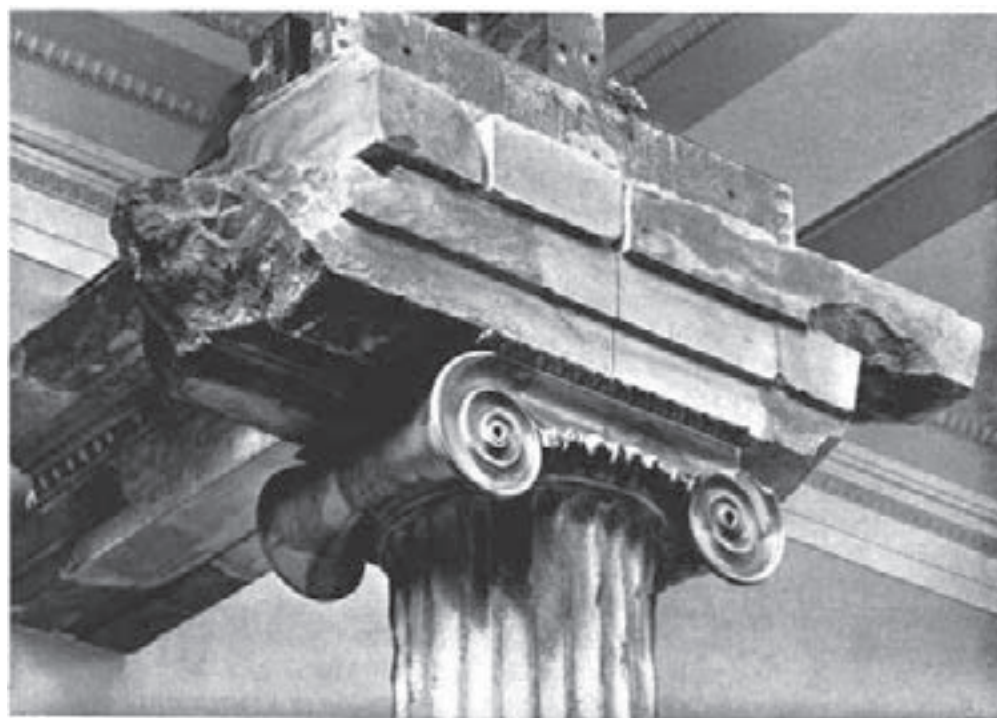
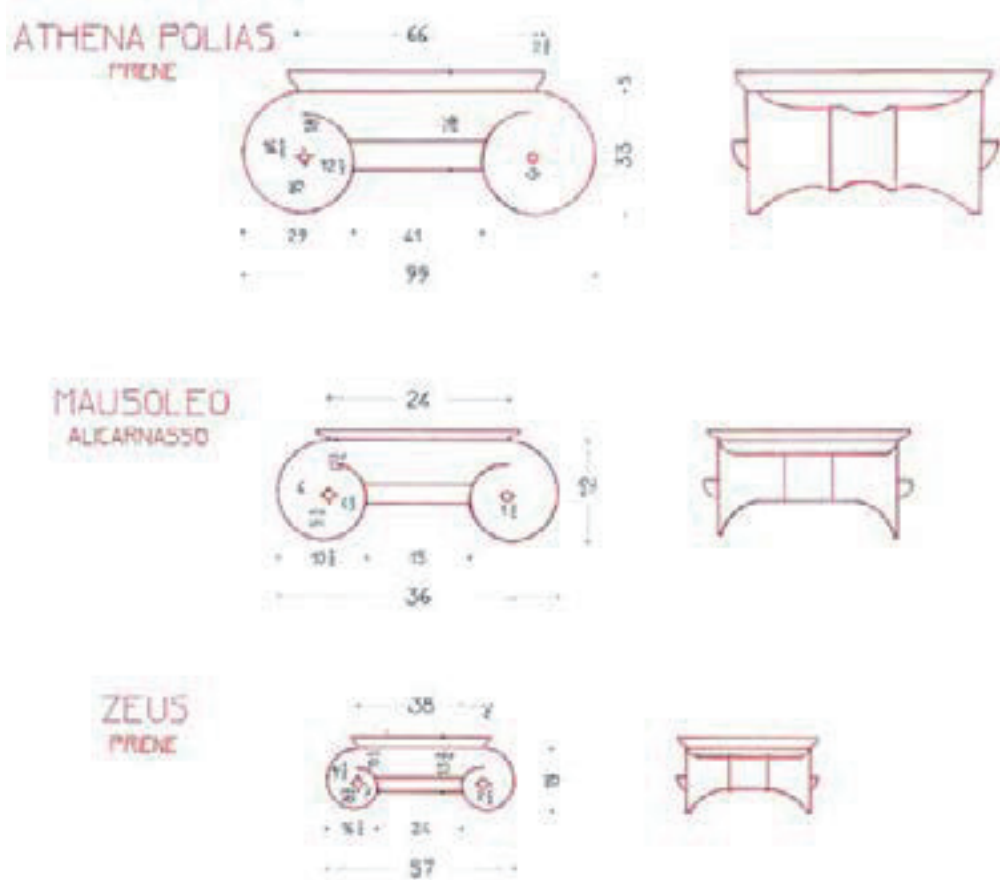


ATHENA IN PRIENE

IL RINASCIMENTO JONICO IN CARIA

Fig. 206. “Rinascimento Ionico”, l'ordine e i rapporti dei capitelli dei tre templi progettati da Pytheos. A.R. Burelli.

Fig. 207. Il capitello dal Mausoleo di Halikarnassos. Londra.



Pagina precedente.
Fig. 205. I due principali monumenti realizzati da Pytheos espressione di quel “Rinascimento Ionico” di cui l’architetto greco fu uno dei principali protagonisti. Schemi planimetrici e partito architettonico del Mausoleo e del Tempio di Athena a Priene. A.R. Burelli.

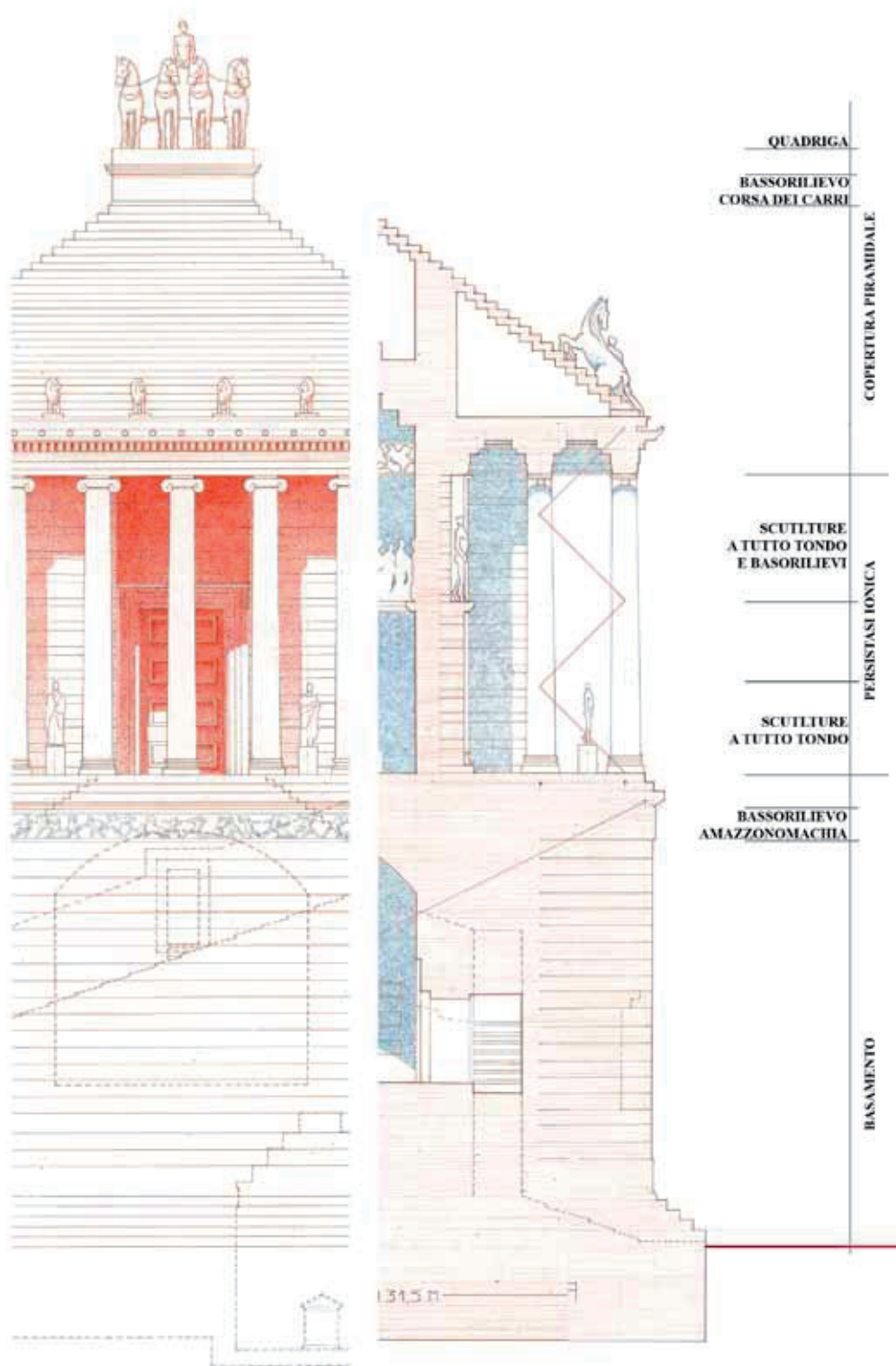


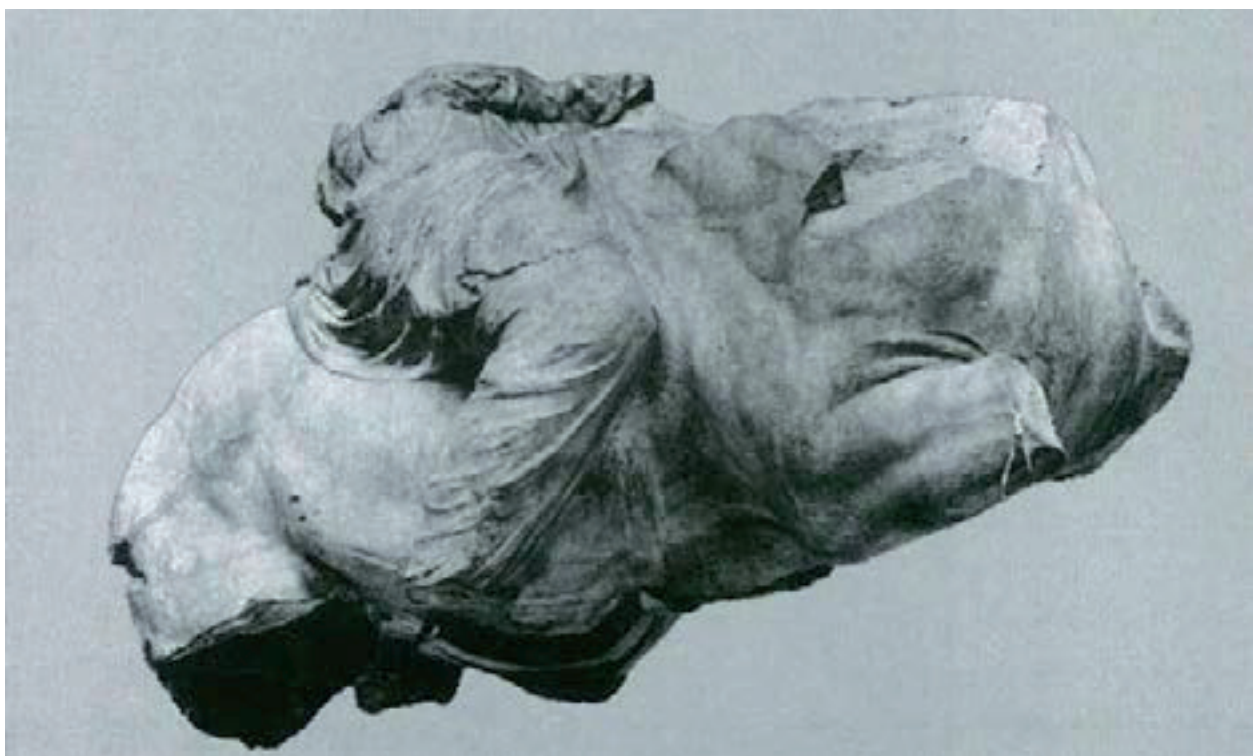
Fig. 208. Ricostruzione congetturale del Mausoleo. Partito architettonico e sezione con individuate le tre parti che scandiscono verticalmente il monumento e la decorazione scultorea. A.R. Burelli.

Pagina seguente.

Fig. 209. Frammenti dei bassorilievi raffiguranti l'Amazzonomachia.







In alto.

Fig. 211. Mausoleo di Halikarnassos. Frammento di scultura a tutto tondo raffigurante figura maschile a cavallo in abiti persiani.

In basso.

Fig. 212. Mausoleo di Halikarnassos. Statua di leone quasi intatta. La scultura era posta quali sicuramente sulla copertura.



Pagina precedente.

Fig. 210. Le due sculture superstiti, denominate "Mausolo" e "Artemisia"; non vi è, tuttavia, certezza sulla effettiva identificazione delle due statue con il satrapo e sua sorella.

Pytheos, Mausolo e l'immortalità

«[...] *Se avessi visto lo stesso Mausolo – intendo dire il Cario, quello famoso per il sepolcro - , sono certo che non avrei finito mai di ridere; così meschino e sconosciuto a tutti era perso in mezzo alla ressa degli altri morti [...]*» Luciono di Samosata, *Menippo o la negromanzia*, 17.

Pytheos e Mausolo avevano il medesimo fine: la fama imperitura.

La ottennero, ma non per i motivi che si erano riproposti.

L'architetto cercava di sfuggire all'oblio con la purificazione di uno stile ribelle, rielaborato sino alla perfezione matematica; il committente invece, voleva rendere immortali le sue gesta di abile politico, capo della “ribellione dei satrapi”, con un monumento-sepolcro mai visto prima per mole e bellezza. L'architetto approfittò del sepolcro per sperimentare la raffinata e dispendiosissima doppia peristasi di 61 colonne, ma fu costretto per “ragioni politiche” a sollevarla su un grande basamento e a gravarla di una copertura piramidale in pietra di ispirazione orientale.

Mausolo si riprometteva con quest'opera, e con la città-capitale che fece ricostruire ai suoi piedi, di celebrare le sue gesta e la dinastia degli Ecatomnedi, che si estinse con lui.

Pytheos intendeva con il progetto del sepolcro guidare e predisporre la ricchissima iconostasi per le cui statue e bassorilievi furono incaricati quattro

fra i più famosi scultori greci del suo tempo.

Mausolo diffidava dei poeti e dei letterati greci che lo celebravano con i loro versi, pensando che la loro arte era incapace di procurare la fama; credette solo al grande monumento come i faraoni egiziani.

Pytheos invece, non credeva che il progetto della città e che nemmeno i suoi libri scritti a difesa della sua opera lo avrebbero aiutato; confidava solo nella forza e nella durata del grande sepolcro, dopo averne guidato gli apparati scultorei delle facciate. La sua quadriga marmorea sul vertice della piramide sarebbe stata sufficiente per ricordare l'autore del monumento.

Il satrapo conquistò la fama, non per le sue gesta, ma per la megalomania del suo sepolcro, l'architetto invece, non visse abbastanza per vedere che il Mausoleo sarebbe stato annoverato tra le sette meraviglie del mondo più per le sculture che rivestivano le sue facciate che per la sua architettura; Plinio il Vecchio e tutti gli archeologi, infatti, spesero le loro migliori energie nello studiare la posizione delle sculture e dei bassorilievi del monumento.

Eppure l'architetto non sospettava che un'opera giacente nascosta sotto due metri di terra l'avrebbe reso immortale: Priene, una piccola città di fondazione dorica alla quale questo testo ha cercato di spiegare la fama tardiva.

APPENDICE
TESTIMONIANZE EPIGRAFICHE, CRONOLOGIA

Testimonianze letterarie ed epigrafiche

Sulla di città

Aristotele, *Politica*, II, 1267 b sgg.:
 Aristotele, *Politica*, VII, 1325 b sgg.
 Aristotele, *Politica*, VII, 1330, a sgg.
 Platone, *Leggi* IV, 705, a.
 Platone, *Leggi* V, 737, c-e.
 Platone, *Leggi* VI, 778, b-d.
 Platone, *Leggi* VI, 779, a-b

Sulla casa greca

Vitruvio, *De Architectura*, VI, 7
 Senofonte, *Economico*

Su Halikarnassos

Vitruvio, *De Architettura*, II, 8, 11-13

Sul Mausoleo di Halikarnassos

Gaio Plinio Secondo, *Storia Naturale*, XXXVI, 30-31
 Pomponio Mela, *Sulla corografia*, I, 85
 Aulo Gellio, *Le notti attiche*, X, 18
 Pausania, *Guida alla Grecia*, VIII, 16, 4
 Gregorio di Tours, *Sulla logica del corso delle stelle*, 5
 Cesare Cesariano, *Vitruvio dell'architettura, Traduzione, Glossa di commento*

Sulla *stasis* politica

Tucidide, 3, 82, 1; 3, 82, 8; 3, 83, 1

Testimonianze epigrafiche

Sulla di città

(Testi tratti da Antonio Giuliano, *Urbanistica delle città greche*, Milano edizione Il Saggiatore, 1996)

Aristotele, *Politica*, II, 1267 b sgg.:

«Ippodamo di Eurifonte, nativo di Mileto, che escogitò la divisione regolare della città, e l'applicò al Pireo, fu talmente vanitoso che a taluni la sua ricercatezza sembrava confinante con la posa, per la prolissità della chioma e per l'ordinamento raffinato della persona, nonché per l'abito semplice e grave che portava non solo d'inverno, ma anche di estate; e ostentava perizia in qualunque ramo degli studi intorno alla natura Ippodamo, dico, fu il primo che senza aver mai avuto pratica nei pubblici affari ardì formulare una teoria sulla migliore forma di governo. Egli immagina una città di diecimila cittadini, divisa in tre classi, l'una composta di artigiani, l'altra di agricoltori, la terza di armati, difensori della patria: il territorio di essa dovrebbe essere, secondo lui, diviso in tre parti, una consacrata alla divinità, l'altra pubblica, la terza riservata alle proprietà individuali. La parte consacrata agli Dèi sarebbe quella da cui si dovrebbero trarre le spese per il culto, la pubblica quella da cui si dovrebbe fornire i mezzi d'esistenza ai guerrieri, quella riservata alle proprietà individuali apparterrebbe agli agricoltori. Riteneva poi che tre dovessero essere le specie di leggi, poiché le azioni giudiziarie potrebbero avere origine da questi reati, l'ingiuria, il danno, l'omicidio. Stabiliva ancora che vi dovesse essere un tribunale supremo, al quale portare in appello tutte le cause che sembrassero male giudicate.

[...] Proponeva inoltre una legge, secondo la quale quelli che avessero escogitato riforme politiche utili ricevessero una ricompensa, e che i figli dei caduti in guerra fossero nutriti a spese pubbliche; quasi che una legge simile non fosse stata mai fatta. Vi è infatti tuttora anche in Atene e in altre città

questa legge. I magistrati poi dovrebbero tutti essere eletti dal popolo; e per popolo intendeva le tre classi dei cittadini [...].

Queste sono dunque le linee generali e più degne di rilievo della costituzione d'Ippodamo.»

Politica, VII, 1325 b sgg.

«[...] parlando di circostanze favorevoli, mi riferisco tra le altre alla popolazione e alle condizioni del territorio. Come infatti agli altri operai, quali il tessitore e il fabbricante di navi, dev'essere pronta la materia *per* il lavoro (quanto meglio infatti essa è apparecchiata, necessariamente più perfetta ne sarà l'elaborazione), così anche l'uomo di stato e il legislatore devono disporre d'una materia malleabile per l'opera loro. Del materiale politico, poi, elemento primo è la popolazione, di cui si ricerca la quantità e la qualità, e similmente il territorio, di cui pure si ricerca l'estensione e la quantità.

Secondo l'opinione prevalente la città felice dovrebbe essere grande.

[...] chiamano grande la città che ha un numero notevole di abitanti, mentre si deve aver riguardo non alla quantità della popolazione, bensì alle forze materiali e morali dell'associazione civile. La città ha infatti un compito, e quella che meglio può assolverlo va ritenuta la più grande; [...] Nondimeno, se anche si dovesse valutare la grandezza della città in base al criterio numerico della popolazione, non si dovrebbe adottare un gretto computo aritmetico senza tener conto della qualità dei cittadini (poiché nella città necessariamente vi è una moltitudine di schiavi, di meteci e di forestieri); bisogna invece tener conto soltanto di quelli che sono parte integrante del consorzio civile e lo costituiscono. [...] non essendo termini equivalenti città grande e città fornita di molta popolazione.

[... È] impossibile che una città eccessivamente grande abbia un buon governo: poiché di quelle che sembrano governarsi bene, non ne vediamo alcuna che non abbia nutrito qualche preoccupazione sull'aumento eccessivo della popolazione; [...] La legge infatti è una specie di ordine, ed è necessario che l'*eunomia* sia equivalente a l'*eutaxia*, mentre col numero eccessivo difficilmente si può aver ordine: e l'ordine [...] tiene insieme in bell'armonia questo universo, poiché per opera sua si verificano il bello nel numero e nell'estensione. Perciò anche la città, nella quale insieme col numero si verifica la detta condizione, sarà necessariamente bellissima. Ma una certa misura conviene alla città [...] una città composta di pochi abitanti non può bastare a se stessa, mentre il bastare a se stessa è il carattere precipuo della città: quella composta di troppi abitanti potrà bastare a se stessa come agglomeramento materiale, non come città, nel suo genuino significato politico, poiché non è facile che vi si possa fondare una vera e propria costituzione. [...] la prima condizione per avere la figura di città, sarà una popolazione tale, da poter realizzare l'autarchia per l'esistenza e la civile associazione. È in ogni

modo possibile che assuma una città proporzioni più ampie per aumento di popolazione; ma anche quest'incremento, come abbiamo detto sopra, non deve oltrepassare un certo limite. Quale sia poi questo limite, si desumerà facilmente dagli elementi obiettivi della nostra osservazione».

«[...] Vi sono nella città sfere d'attività proprie dei governati, ve ne sono proprie dei governanti: nelle competenze dei governanti rientrano quelle del prescrivere e del dare sentenze giudiziarie: ma per pronunciare queste sentenze e distribuire le magistrature, è necessario che i cittadini si conoscano l'un l'altro nelle loro qualità, poiché, quando queste condizioni non si avverino, si farà necessariamente male la scelta delle magistrature e si pronunceranno sentenze irragionevoli; giacché in nessuno di questi procedimenti è permessa l'improvvisazione, il che avverrà manifestamente nelle città troppo popolate».

«[...] Le stesse osservazioni si possono fare per ciò che si riferisce al territorio, poiché riguardo alla qualità di esso, manifestamente migliore sarà quella che assicuri alla città la maggiore indipendenza: riguardo poi alla feracità e alla estensione il territorio deve essere tanto grande che gli abitanti possano vivervi senza sollecitudini tormentose come si conviene a uomini liberi e assennati».

«[...] Quanto poi alla configurazione del paese, la prima esigenza, come facilmente si vede, è che sia difficilmente accessibile ai nemici, praticabile agli abitanti. [...] La simultaneità di visione è veramente la prima condizione di difendibilità; e quindi, se dovessimo costruire una città secondo un nostro ideale, converrebbe sceglierle la posizione tra la terra e il mare. [...] l'altra condizione riguarda finalmente la comodità del trasporto dei prodotti [...]. Questa vicinanza del mare è considerata come contraria al buon governo. Ma se ciò non avviene, è manifesto che la città e il territorio guadagni in sicurezza e in abbondanza delle cose necessarie con la vicinanza del mare; poiché per sostenere più facilmente l'assalto dei nemici, è necessario che ci si possa difendere efficacemente da parte di terra e da parte di mare. [...] Inoltre è necessario potere importare quei prodotti, che non sono nel luogo, e viceversa esportare quelli che sovrabbondano. [...] Ma poiché anche ora vediamo che molte città hanno borgate marittime e porti situati tanto opportunamente che non fanno parte della città e nello stesso tempo non sono lontani, pur essendo difesi da mura e da altre tali fortificazioni, è manifesto che da questa vicinanza se deve venire qualche vantaggio, sarà la città a goderlo: se deve provenirne qualche danno, è facile guardarsene con leggi, determinando con chi si vuole avere, e con chi non si vuole avere contatti reciproci».

Politica, VII, 1330, a sgg.

«È necessario dunque dividere il territorio in due parti, di cui l'una dovrebbe

essere comune, l'altra appartenere ai privati, e ciascuna di queste parti si dovrebbe dividerla in altre due: una parte del territorio comune dovrebbe essere adoperata pel culto degli dèi, l'altra per le spese dei sussistii[...] Quanto agli agricoltori, l'ideale sarebbe che fossero schiavi, né della stessa razza, né di indole troppo vivace, [...] secondariamente barbari perieci [...]. Tra costoro gli uni debbono essere proprietà di quelli che posseggono i fondi, gli altri oggetto di proprietà comune.

Abbiamo già segnalato l'opportunità che la città debba aver contatto col continente e col mare; oltracciò, e per quanto è possibile, facilità di comunicazioni con tutte le parti del territorio. Sarebbe poi desiderabile che la città avesse una posizione alta e scoscesa, avendo riguardo a quattro scopi essenziali; primo tra essi, perché di prima necessità, le buone condizioni igieniche».

«[...] le acropoli sono opportune pei governi oligarchici e tirannici, le pianure ai governi democratici, agli aristocratici né le une né le altre esclusivamente, ma una quantità di luoghi fortificati. La disposizione delle case poi si stima più grata e più utile per ogni riguardo, se la città venga divisa secondo il sistema moderno ippodameo, e, rispetto alla sicurezza nello stato di guerra, è consigliabile il sistema contrario, quello in pratica presso gli antichi, per il quale la città era inaccessibile ai nemici, e non era facile agli assalitori, quando vi fossero penetrati, il rintracciare le vie. Perciò occorre che la città partecipi dell'uno e dell'altro sistema (e ciò è possibile se il disegno di essa corrisponde alla disposizione delle viti collocate a distanze diseguali o senza direzione di filari): e a questo scopo non si deve dividere tutto simmetricamente, ma solo in certi punti e quartieri. In tal modo infatti si sarà provveduto bene alla sicurezza e all'ordinamento della città. Ma riguardo alle mura, coloro i quali affermano che ne debbono fare a meno quelle città che fanno a fidanza sul loro valore, pensano in modo troppo antiquato, pur vedendo battuti coi fatti quei popoli che si resero rei di queste millanterie».

«[...] A dir vero il ritenere inopportuno guarnire di mura la città è lo stesso che cercare un paese ben difeso, e toglierne i punti montuosi: sarebbe lo stesso che non difendere con mura le abitazioni private, perché questo renderebbe ignavi gli abitatori. Ma si deve ben notare che, cingendo la città di mura, ci si può valere della loro difesa e nello stesso tempo vi si può rinunciare: mentre ciò è impossibile alle città che ne sono sprovviste. Stando le cose in questi termini, bisogna aver cura non solo di cingere le città di mura, ma provvedere anche che queste siano d'ornamento alle città, [...]».

«Ma gli edifici consacrati agli dèi e quelli destinati ai comuni banchetti dei magistrati conviene abbiano un luogo adatto e sempre il medesimo, tranne qualche tempio o luogo d'oracoli, per cui la legge stabilisce apposite sedi. Il luogo più adatto a questo scopo, è quello che si raccomanda abbastanza pel suo

decoro a causa della posizione, e per la sicurezza rispetto ai popoli confinanti. Conviene poi che in questo luogo sia costruita una piazza del mercato, simile a quella rinomata della Tessaglia, che chiamano libera: essa deve essere sgombra da oggetti venali né alcun operaio meccanico né agricoltore né altri vi si dovrebbe potere accostare, senza esser invitato dai magistrati. Il luogo si renderebbe pure attraente se in esso avessero luogo gli esercizi ginnastici degli uomini maturi; [...]

Ma la vera piazza del mercato deve essere diversa da questa, e appartata, con situazione favorevole all'importazione di tutti i prodotti da parte del mare e dell'interno. E poiché la parte direttiva della città si divide in magistrati e sacerdoti, occorre che anche i banchetti comuni dei sacerdoti si imbandiscano presso gli edifici sacri. Le magistrature che hanno sotto la loro vigilanza i contratti privati, o accolgono denunce o citano gli accusati, o esercitano altri atti di governo, come la polizia del mercato o della città, debbono risiedere vicino alla piazza del mercato o in qualche parte centrale della città: ma il luogo più adatto è intorno alla piazza del mercato: poiché la parte superiore deve essere destinata alla tranquillità e al raccoglimento, questa alle comuni transazioni. Siffatto ordinamento va imitato anche per ciò che concerne il territorio».

Platone, *Leggi IV*, 705, a.

«[...] Il mare vicino alla regione abitata è cosa piacevole giorno per giorno, ma in sostanza è una amara e salata vicinanza. Perché lo stato si riempirebbe allora di traffici e di affari commerciali, e vi nascerebbe un costume di falsità e incostanza nelle promesse, sì che esso stesso ne diverrebbe infido e nemico di sé nei suoi rapporti interni e parimenti sarebbe nei riguardi degli altri all'esterno».

***Leggi V*, 737, c-e.**

«[...] Prima di tutto bisogna stabilire il numero complessivo dei cittadini, e poi bisogna determinare la loro distribuzione in classi, quante e quanto numerose debbano essere queste. Finalmente si distribuiranno la terra e le abitazioni con la maggiore equità possibile. La massa complessiva dei cittadini non si può delimitare adeguatamente se non in rapporto alle condizioni geografiche e a quelle politiche della zona circostante; il territorio ha una estensione sufficiente quando è in grado di alimentare un certo numero di cittadini entro i limiti di un medio tenore di vita, il numero dei cittadini d'altra parte deve essere tale da bastare a difenderli dalle aggressioni dei vicini e da poter portare loro un certo aiuto se a loro volta aggrediti. Noi quindi potremo determinare tutto ciò non solo di fatto, ma anche col pensiero, soltanto dopo aver presa conoscenza della regione e dei suoi abitanti. Ed ora in astratto e come per uno schema diamo compimento al nostro discorso e parliamo della legislazione. Fissiamo a 5040 il numero dei cittadini che avranno in consegna altrettante parti del territorio da

coltivare e da difendere. Vedremo che è un numero scelto bene. Dividiamo la terra e le case in altrettante parti, in modo che ad ogni uomo tocchi la sua [...]».

Leggi VI, 778, b-d.

«[...] Trattandosi di una nuova colonia, disabitata in precedenza, bisogna prima di tutto sistemarne la parte, per così dire, architettonica, in generale, dire cioè come saranno fabbricati e disposti i templi e le mura della capitale [...]. Bisogna disporre tutti i templi intorno alla piazza del mercato e tutto il resto delle abitazioni private in centri concentrici sulle alture per ragioni igieniche e di sicurezza. Vicino ai templi la sede delle magistrature e dei tribunali; i luoghi in cui si rende giustizia ai cittadini sono infatti da ritenere sacri [...] soprattutto quei tribunali in cui si giudicheranno gli omicidi e gli altri delitti che si puniscono con la morte [...]. Quanto alle mura [...] sarei dello stesso parere di Sparta, lasciarle giacere in terra e non drizzarle mai [...] le mura non di terra devono essere, ma petti di uomo armati di ferro e di bronzo».

Leggi VI, 779, a-b

«[...] Però se c'è veramente bisogno di mura, si comincino a costruire con questa funzione le case dei privati, in modo che la città stessa sia una fortezza, e le case siano disposte sulle strade in modo regolare, fatte nella stessa forma, adatte alla difesa; non è spiacevole a vedersi una città che ha l'aspetto di una sola casa, ed è anche un sistema eccellente per la sicurezza dei singoli e dello stato sulla base della facilità con cui si presta alla vigilanza [...]».

Sulla casa greca

Vitruvio, *De Architectura*, VI, 7

Pertanto nessuno tenta di praticare in proprio alcun'altra arte, come quelle del calzolaio, del timoniere o qualcuna delle altre che sono più facili, se non l'architettura, per il fatto che quelli che la professano sono denominati architetti non per arte vera ma falsamente. E per questi motivi ho ritenuto di dover comporre per iscritto con la massima diligenza un trattato organico sull'architettura e i suoi metodi, dando credito a un dono destinato ad essere non sgradito a tutti i popoli. Pertanto poiché nel quinto volume ho scritto compiutamente sulla convenienza degli impianti pubblici, in questo spiegherò i metodi e i rapporti modulari costituenti le «simmetrie» degli edifici privati.

Questi però saranno disposti correttamente in tal modo, se in primo luogo si farà attenzione a in quali regioni o in quali latitudini del mondo siano costituiti. E infatti sembra opportuno siano istituiti tipi edifici in un modo in Egitto, in un altro in Spagna, non nella stessa maniera del Ponto, diversamente a Roma, così pure a seconda delle altre peculiarità di terre e regioni, poiché in una parte della terra è premuta dal corso del sole, in un'altra si trova a una lunga distanza da questo, in un'altra lungo la sezione mediana è temperata. Pertanto come la costituzione del mondo è fondata per natura in rapporto all'ambito della terra sull'inclinazione del cerchio dello zodiaco e sul corso del sole con peculiarità diverse, allo stesso modo altresì sembra che le costituzioni degli edifici debbano essere disposte in rapporto ai caratteri delle regioni e alle varietà del cielo.

Appare opportuno che verso nord siano fatti edifici testudinati, il più possibile chiusi e non aperti ma rivolti verso le parti calde. Di contro invece sotto la vampa del sole verso sud, poiché sono terre nella morsa del calore, debbono essere fatti più aperti e rivolti verso nord e l'aquilone. Così, quel che la natura lede maggiormente, sarà emendato dall'arte. Analogamente nelle altre regioni si corregge allo stesso modo, a seconda di come il cielo è disposto rispetto all'inclinazione del mondo.

Queste peculiarità debbono poi essere tenute presenti e considerate sulla base della natura delle cose e osservate altresì sulle membra e sui corpi dei popoli. [...]

E se la situazione è tale, che le distinte regioni dalle inclinazioni del cielo sono state disposte in diversi tipi, come anche le nature dei popoli si formano con animi, figure e peculiarità dei corpi diversi, non dubitiamo di ripartire anche le disposizioni degli edifici in modo appropriato alle caratteristiche dei popoli e delle stirpi, dal momento che ne abbiamo da parte della stessa natura delle cose un'indicazione sagace e chiara.

Ho esposto con il massimo rigore, per quanto ho potuto comprendere le proprietà dei luoghi disposte dalla natura delle cose, ho parlato di come sia opportuno costituire la peculiarità degli edifici in accordo con il corso del sole, con le inclinazioni del cielo e con gli aspetti somatici dei popoli. Pertanto ora spiegherò brevemente le proporzioni costituenti le «simmetrie» dei singoli tipi di edifici sia in generale sia nei particolari. [...]

Pertanto si deve istituire in primo luogo il sistema razionale dei rapporti modulari, dal quale si prenda senza incertezze ogni modifica. Poi sia sviluppato il singolo ambito [...].

I cortili delle case sono distinti in cinque tipi, in cui le configurazioni sono così denominate, tuscanico, corinzio, tetrastilo, displuviato, testudinati, [...]. Gli ingressi si costituiscano negli atri più piccoli tolto un terzo dalla larghezza del tablino, in quelli più grandi con la metà di tale larghezza. [...] Le larghezze delle porte siano fatte in rapporto all'altezza, se saranno doriche come le doriche, se saranno ioniche come le ioniche, [...]. I peristili siano più lunghi di un terzo di traverso che in profondità, le colonne siano tanto alte quanto i portici saranno larghi. [...] Dei triclini la lunghezza dovrà essere fatta doppia rispetto a quanto sarà la larghezza. Le altezze di tutte le stanze che saranno rettangolari debbono averi il calcolo in modo che si sommino insieme le misure della lunghezza e della larghezza, e di tale somma si prenda la metà e quanto risulterà tanto si dia all'altezza. [...]

In questi tipi di edifici debbono essere realizzati tutti i criteri dei loro rapporti modulari che potranno essere tradotti in atto senza impedimento per i luoghi, e le aperture se non saranno oscurate dall'altezza dei muri, saranno poste in opera facilmente, se invece saranno impedito per mancanza di spazi o altre necessità, allora si farà in modo che con l'ingegno e l'acume abbiano luogo aggiunte o detrazione da rapporti modulari, affinché vengano realizzate configurazioni avvenenti [...].

Quanto tali impianti saranno stati disposti in tal modo secondo gli orientamenti del cielo, allora anche si deve fare attenzione con quali metodi negli edifici privati si debbano costruire le sedi riservate ai padri di famiglia e come quelle che si condividono con gli estranei. E infatti quelle che sono riservate, in esse non tutti hanno la facoltà di introdursi se non invitati, come è il caso delle camere, dei triclini, dei bagni e degli altri ambienti che hanno le stesse modalità d'uso. Invece sono comuni quegli ambienti nei quali si può venire anche se non invitati per proprio diritto di popolo, cioè i vestiboli, i cortili, i peristili e quelli che possono avere il medesimo utilizzo. Pertanto i detentori d'una fortuna media non necessitano di magnifici vestiboli, tablini e atri, in quanto rendono i propri doveri agli altri per sollecitare favori e tali doveri sono richiesti da altri. Invece quelli che si occupano dei prodotti dei campi, nei loro vestiboli si debbono fare analogamente stalle e negozi, nella case, cantine, magazzini, depositi e altri ambienti che possano prestarsi alla conservazione dei prodotti [...].

In primo luogo riguardo alla salubrità, come è stato scritto nel primo volume

sulle disposizioni delle mura di una città, si osservino gli orientamenti e così si dispongano le ville. [...]

I Greci poiché non fanno uso di atri, nemmeno ne costruiscono, ma per coloro che entrano dalla porta di casa fanno dei passaggi dalle larghezze non ampie e sono istituite da un lato le scuderie, dall'altro le stanze dei portinai [...]

Quindi c'è l'ingresso al peristilio. Tale peristilio ha portici su tre lati, nella parte che guarda a sud due ante distano tra loro uno spazio cospicuo e su di esse sono poste travi [...]. Questo vano è denominato presso alcuni *prostas* (ambiente antistante), presso altri *pastas* (ambiente laterale).

In questi ambiti verso l'interno sono costituite grandi sale [...].

Sono congiunte poi a questi vani case più ampie aventi peristili più sontuosi, e in essi vi sono quattro portici uguali per altezze, ovvero quello che guarda verso sud è costituito con colonne più alte. [...] Tali case hanno poi vestiboli eccellenti, proprie porte alquanto dignitose, portici di peristili ornati con stucchi, intonaci e lacunari [...]

È opportuno fare attenzione che tutti gli edifici siano luminosi, ma quelli che si trovano annessi alle ville, paiono rispondere a ciò più facilmente [...].

In queste sale hanno luogo convivii maschili. Poiché non fu stabilito che le madri di famiglia, secondo i loro costumi, vi si distendano. Questi peristili sono inoltre detti *andronitides* (appartamenti per uomini) della casa, in quanto in questi gli uomini si intrattengono senza interferenza delle donne. Inoltre a destra e a sinistra sono costituite cassette aventi proprie porte, triclini e camere adeguate, affinché gli ospiti siano accolti non nei peristili, ma in tali appartamenti per ospiti. Infatti i Greci quando furono più raffinati e di condizioni più benestanti, per gli ospiti che arrivavano preparavano triclini, camere, stanze con provviste e il primo giorno li invitavano a cena [...] così i padri di famiglia nell'appartamento per ospiti non avevano la sensazione di trovarsi fuori casa [...]. Inoltre tra i due peristili e gli appartamenti per gli ospiti vi sono passaggi che si chiamano *mesauloe*, in quanto sono interposti in mezzo tra due corti, [...].

[...] i Greci chiamano *andrones* le sale dove di regola hanno luogo i banchetti per uomini, in quanto le donne non vi entrano. Analogamente vi sono altri casi simili [...].

Senofonte, *Economico*. (Sulla casa greca di campagna)

[...] Ritenni opportuno che la cosa migliore fosse quella di mostrare tutti i mezzi che offriva la nostra dimora. Questa non è decorata con vari colori, Socrate, ma la costruzione dei vani è stata calcolata in modo tale che in questa ci siano i magazzini più comodi a misura della disposizione dei beni. A ciascun vano è destinato ciò che è più utile e conveniente. Il *thalamos*, posto nella zona

più riparata, richiede i mobili e i tappeti più preziosi; le camere secche il grano, quelle fresche il vino, quelle luminose sono sede dei lavori e degli oggetti che hanno bisogno di luce. Poi le mostrai gli appartamenti degli uomini disposti in modo tale che in essi ci sia fresco d'estate e sole d'inverno. Le feci poi vedere l'appartamento delle serve (*ginakonitis*) separato da quello dei servi grazie ad una porta chiusa con un paletto per paura che da quello possa uscire qualcosa che deve stare dentro e perché i servi non mettano al mondo figli senza il nostro consenso. Perché se i buoni servi, quando hanno messo al mondo dei bambini sono generalmente più devoti, i malvagi, unendosi, trovano nuove facilitazioni a fare del male. Quando finimmo tutto il giro della casa, continuò, ci mettemmo a disporre i nostri beni secondo le qualità [...] (F. Pesando, *La casa dei Greci*, Milano, edizione Longanesi &C., 1990).

Su Halikarnassos

Vitruvio, *De Architettura*, II, 8, 11-13; trad. S. Ferri)

Ma la sua [di Mausolo] acuta intelligenza può desumersi dal fatto che, pur essendo nato a Milasa, pose la sua sede ad Alicarnasso, città che egli capiva forte per natura e adatta per il commercio. La città è disposta come sulla cavea di un teatro: in basso è l'*agorà* lungo il porto; a metà della curvatura, a mo' di precinzione, è una larga piazza, in mezzo alla quale fece costruire il Mausoleo di sì nobile struttura e ornamenti che fu annoverato tra le sette meraviglie. In mezzo all'arce, in alto, c'è il tempio di Ares con un acrolito colossale, opera egregia di Leocare [che lavorò anche al Mausoleo], secondo altri di Timoteo. Sempre in alto a destra il Tempio di Afrodite e Hermes presso la fonte di Salmicide, per la cui acqua, chi ne beva, è falsa fame che contragga una morbosa disposizione venerea. Val la pena di raccontare per quale ragione si sia diffusa nel mondo questa favola; giacché è inammissibile che quell'acqua renda molli e impudichi, laddove può dirsi soltanto che è limpidissima e di ottimo sapore. Il fatto è questo: quando Males e Arevanis condussero qui una comune colonia da Argo a Trezene, ne cacciarono via i barbari Cari e Lelegi, i quali, ritirati sui monti, cominciarono a fare scorrerie in massa e ruberie e devastazioni. In seguito avvenne che uno dei coloni greci presso questa fontana – data la bontà dell'acqua – costruì a scopo di speculazione una bottega ben rifornita, e esercitandola cercava di attirare i barbari. Così, prima isolati poi a gruppi scendendo giù e radunandosi, dimessi i loro feroci costumi, si adattavano via via spontaneamente alla greca socievolezza e cortesia. Dunque quell'acqua acquistò quella mala fama non per impudica infermità, ma per aver contribuito a mitigare i feroci animi dei barbari con la dolcezza della vita. Ma poiché mi sono lasciato trasportare a parlare di quelle mura, ne terminerò la descrizione completa. Infatti mentre a destra c'è il tempio di Afrodite e la fonte di cui ho parlato, all'estremità sinistra è la reggia che Mausolo fece costruire lì secondo un suo progetto. Da essa si vede infatti a destra l'*agorà* e il porto e tutto il circuito delle mura, a sinistra si scorge un porto, appartato dal resto e coperto dalle mura tal che nessuno può vedervi e conoscere quel che vi si faccia, mentre il re personalmente dal suo palazzo, all'insaputa di tutti, può comandare ciò che occorra ai marinai e ai soldati.

Sul Mausoleo di Halikarnassos

(Testi tratti da C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009.)

Gaio Plinio Secondo, *Storia Naturale*, XXXVI, 30-31

Scopas habuit aemulos eadem aetate Bryaxim et Timotheum et Leocharen, de quibus simul dicendum est, quonam pariter caelavere Mausoleum. Sepulchrum hoc est ab uxore Artemisia factum Mausolo, Cariae regulo, qui obiit olympiadis CVII anno secundo. Opus id ut esset inter septem miracula, hi maxime fecere artifices.

Patet ab austro et septentrione sexagenos ternos pedes, brevius a frontibua, toto circumitu pedes CCCCXXXX, attollitur in altitudinem XXV cubitis, cingitur columnis XXXVI. Pteron vocavere circumitum. Ab oriente caelavit Scopas, a septentrione Bryaxis, a meridie Timotheus, ab occasu Leochares, priusque quam peragerent, regina obiit. Non tamen recesserunt nisi absoluto, iam id gloriae ipsorum artisque monimentum iudicantes; hodieque certant manus. Accessit et quintus artifex. Namaque supra pteron parami altitudinem inferiorem aequat, viginti quattuor graibus in metae cacumen se contrahens; in summo est quadriga marmorea, quam fecit Pythis. Haec adiecta CXXXX pedum altitudine totum opus includit.

Scopa ebbe come rivali, nella sua generazione, Briasside, Timoteo e Leocare – vanno nominati assieme perché presero tutti parte insieme a lui ai rilievi del Mausoleo. Il Mausoleo è il sepolcro costruito da Artemisia al marito Mausolo, re di Caria, che morì nel secolo anno della 107° Olimpiade. Si deve soprattutto a questi quattro artisti, se il Mausoleo è fra le sette meraviglie del mondo.

I lati a Sud e a Nord hanno una lunghezza di 63 piedi; sulle fronti è più corto; il perimetro completo è di 440 piedi; in altezza arriva a 25 cubiti ed è circondato da 36 colonne; il perimetro colonnato è chiamato pteron. Il versante orientale lo scolpì a rilievo Scopa, quello settentrionale Briasside, il meridionale Timoteo, l'occidentale Leocare. La regina morì prima che lo finissero, ma i quattro non interruppero il lavoro finché non fu compiuto, perché capirono che sarebbe rimasto come monumento alla loro gloria ed al loro talento (ancora oggi si discute a chi dei quattro dare la palma).

Ai quattro si aggiunse anche un quinto artista : infatti sullo *pteron* si innalza una piramide alta quanto la parte più bassa dell'edificio, che ha ventiquattro scalini e si assottiglia progressivamente fino alla punta; in cima ad essa c'è una quadriga di marmo, scolpita da Piti. Se si comprende anche questa, l'insieme del monumento raggiunge l'altezza di 140 piedi

Pomponio Mela, *Sulla corografia*, I, 85

Halicarnassos Argivorum colonia est et cur memoranda sit, praeter conditores, Mausoleum efficit regis Mausoli monumentum, unum de meraculis septem, Artemisiae opus. [Parroni 1994]

Alicarnasso è colonia di Argiv e merita di essere ricordata, oltre che per i fondatori, per il fatto che possiede il Mausoleo, monumento del re Mausolo, una delle sette meraviglie, opera di Artemisia. [Parroni 1994]

Aulo Gellio, *Le notti attiche*, X, 18

Historia de Artemisia deque eo certamine quod apud Mausoli sepulcrum a scriptoribus inclutis decetatum est. Artemisia Mausolum virum amasse fertur supra omnis amorum fabulas ultraque affectionis humanae fidem. Mausulus autem fuit, ut M. Tullius ait, rex terrae Carie; ut quidam Graecarum historiarum scriptores, provinciae praefectus, [quem] σατράπην Graecivocant. Is Mausulus ubi fato perfunctus inter lamenta et manus uxoris funere magnifico sepultus est, Artemisia, luctu atque desiderio mariti flagrans uxor, ossa cineremque eius mixta odori bus contusaque in faciem pulveris aquae indidit ebibitque, multae alia violenti amoris indicia facisse dicitur. Molita quoque est ingenti impetu operi conservandae mariti memoriae sepulcrum illud memoratissimum dignatumque numerari inter septem omnium terrarum spectacula. Id monumentum Artemisia cum diis omnibus sacris Mausoli dicaret, «agona», id est certamen laudi bus eius dicundis, facit ponitque praemia pecuniae aliarumque viri nobiles ingenio atque lingua prestabili; Theopompus, Theodectes, Naucrates; sunt atiam qui Isocratem ipsum cum his carta visse memoriae mandaverit. Sede o certamine vicisse Theopompum iudicatum est. Is fuit Isocratis discipulus. Extat nunc quoque Theodecti tragoedia quae inscribitur Mausulus, in qua eum magi quam in prosa placuisse Hyginus in exemplis refert. [Bernardi-Perini 1992]

Storia di Artemisia e del concorso in cui si misurarono, presso il sepolcro di Mausolo, scrittori famosi. L'amore di Artemisia per Mausolo suo marito superò, si narra, ogni storia d'amore e ogni credibile affetto umano. Mausolo, stando a Marco Tullio, era il sovrano del paese di Caria; secondo alcuni autori di storia greca, fu prefetto della provincia, quello che i greci chiamano un «satrapo». Questo Mausolo giunse a morte, fra i lamenti nelle braccia della moglie; e venne seppellito con esequie sontuose. Artemisia, bruciando nel suo dolore di moglie e nel rimpianto dello sposo, sbriciolò in forma di polvere e mescolò con profumi le ossa e le ceneri di lui, versò tutto nell'acqua e trangugiò; e si dice che abbia dato molti altri segni della sua violenta passione. Inoltre per conservare la memoria del marito, fabbricò, con un impressionante slancio di energie, quel celeberrimo sepolcro che ebbe l'onore di essere annoverato fra le sette meraviglie del mondo. Dedicando poi ai sacri mani di Mausolo questo

monumento, Artemisia istituisce un «agone», cioè un concorso per celebrare le lodi del marito, con premi altissimi sia in denaro che in altri valori. A questo concorso celebrativo è fama che si presentarono uomini celebri per il loro talento e per l'eccellenza della lingua: Teopompo, Teodette, Naucraste; qualche fonte registra fra i partecipanti perfino Isocrate. Ma nel concorso la vittoria fu aggiudicata a Teopompo, che di Isocrate era discepolo. Si conserva tuttora una tragedia di Teodette dal titolo *Mausolo*; in essa – riferisce Iginio negli *Esempi* – l'autore risultava più gradevole che nella sua opera in prosa. [Bernardi-Perini 1992]

Pausania, *Guida alla Gecia*, VIII, 16, 4

Anche se conosco molte tombe degne di ammirazione, ne ricorderò due: quella di Alicarnasso e quella nella terra degli Ebrei. La tomba di Alicarnasso fu costruita per Mausolo, re degli Alicarnassei, ed è di dimensioni così grandi e così meravigliose per tutti i suoi ornamenti, che anche i Romani, ammirando grandemente la tomba, chiamano Mausolei i monumenti sepolcrali insigni che si trovano presso loro [Moggi 2003]

Gregorio di Tours, *Sulla logica del corso delle stelle*, 5

Quantum est pulchrum regis persici et uno lapide amictu cavato miroque ope sculptum ac intrinsece habes effigies hominum, bestiarii seu avium, forte prominentes; arbores quoque sculptas habet cum foliis et pomis opere calato.

La quarta [delle meraviglie] è il sepolcro del re persiano, scolpito in ametista, splendidamente adornato di sculture, anche a rilievo, con, all'esterno, figure di uomini, animali o uccelli, sporgenti verso l'esterno; esso presenta anche alberi scolpiti con foglie e frutti a rilievo.

Cesare Cesariano, *Vitruvio dell'architettura*.

Alcuni hanno scritto che l'interno di questo tempio era composto da 36 colonne e fra queste, nel mezzo, ce n'era una scolpita con una meravigliosa patina; in questa zona, poeti e altri personaggi eminenti che eseguivano le loro arti e tragedie come hanno scritto Gellio e Teodoro. Plinio, è vero, ha scritto che la tomba di Mausolo era eretta con 36 colonne, ma non dice come fosse costruita nel resto, ragion per cui io ho detto, d'accordo con Demetrio il Greco, uno dei nostri amici, che vorrei sapere qualcosa circa il Mausoleo; sebbene esso sia andato distrutto, egli mi disse che aveva tratto da alcuni libri greci molto antichi, fra le varie illustrazioni di uno dei gentiluomini esperti in queste materie, questa pianta di base. [Jeppesen 1958, pp. 10-11]

Sulla *stasis* politica

Tucidide, 3, 82, 1; 3, 82, 8; 3, 83, 1. (trad. M. Cagnetta)

A tal punto di crudeltà giunse questa guerra civile; e parve più crudele perché fu tra le prime: in seguito ne fu sconvolto, per così dire, tutto il mondo greco; in ogni città vi erano lotte fra i capi del partito popolare, che chiedevano l'intervento di Atene, e gli oligarchi, che chiedevano quello di Sparta.

[...]

Causa di tutto ciò erano l'aspirazione al dominio per cupidigia e ambizione e le ardenti passioni che ne nascono quando si vuole vincere a tutti i costi. Infatti i capi delle fazioni cittadine, facendo uso gli uni e gli altri di parole speciose, parlando di uguaglianza di diritti politici del regime popolare, e di governo moderato dell'aristocrazia, a parole servivano lo Stato, in realtà lo consideravano alla stregua del premio di gara; e lottando senza esclusione di colpi per poter avere il sopravvento gli uni sugli altri essi osarono le azioni peggiori, e compirono vendette ancora più atroci, proponendosi di attuarle non entro i limiti di ciò che era giusto e utile per la città: i limiti erano solo quelli del gusto che gli uni e gli altri potevano trarne. Che ne avessero possibilità grazie ad una condanna scaturita da una vittoria ingiusta, ovvero perché si erano impadroniti con la forza del potere, erano pronti a saziare la bramosia di lotta che li animava al momento. Per cui né gli uni né gli altri si comportavano secondo pietà, ma – in virtù di un uso specioso della parola – chi avesse avuto in sorte di mandare ad effetto un'azione dettata dal rancore, ne guadagnava in reputazione. I cittadini che erano in posizione intermedia fra le due fazioni in lotta cadevano sotto i colpi degli uni e degli altri, o perché si erano rifiutati di prestare aiuto nel conflitto, o perché destava invidia che essi fossero lontani dal pericolo.

Così, a causa delle guerre civili, in Grecia si vide ogni genere di pervertimento dei costumi [...]

Datazione delle opere citate

Heraion di Olympia	680 - ? restaurato fino al II secolo d.C.
Piano di Akragas	580 a.C.
Tempio dei Misteri Eleusini	550 – 438 a.C.
Piano del Pireo	470 – 460 a.C.
Olympieion di Akragas	450 – 430 a.C.
Athena Partenos	448/47 – 438/37 a.C.
Piano di Turi	444 a.C.
Erechteion di Athene	421 - ?; 408/06 a.C. restauro
Piano di Rodi	408 – 407 a.C.
Metroon di Olympia	380 – 360 a.C.
Piano di Halikarnassos	370 a.C.
Mausoleo di Halikarnassos	360 - ? a.C.
Piano di Priene	350 - ? a.C.
Skeuotheke del Pireo	347 – 346 a.C.
Athena Polias a Priene	340 - ? a.C. (334 Alessandro Magno)
Dydimaion	297/93 a.C.
Tempio di Zeus a Priene	280 – 270 a.C.
Tempio di Artemide a Magnesia	221 – 220 a.C.

Metrologia

Piede greco nelle varie località

Piede olimpico (Heraion)	0.320 m. (media stadio di Olympia)
Piede attico eleusino	0.328 m.
Piede Akragantino (Olympieion)	0.315 m.
Piede Attico (Eretteo)	0.325 m.
Piede (Metroon)	0.333 m.
Piede dorico (Mausoleo)	0.315 m.
Piede attico (Skeuotheke)	0.296 m.
Piede ionico (Athena Polias Priene)	0.294 m.

Numeri perfetti

I numeri perfetti sono quelli il cui numero è uguale alla somma dei suoi divisori. Questi numeri furono studiati dai pitagorici che ne analizzarono le proprietà matematiche.

$$1 + 2 + 3 = 6$$

$$1 + 2 + 4 + 7 + 14 = 28$$

Mausoleo

Sul problema delle dimensioni nelle fonti antiche e nelle congetture degli archeologi

Plinio, <i>Naturalis Historia</i>		
Perimetro completo	440 piedi (120x100)	1 piede = 32 cm
Peristasi (11x9 colonne)	h. 25 cubiti	375 piedi
Lati sud e nord (forse da riferire ai muri della cella)	63 piedi	
Copertura (piramide con 24 gradini)	h. 40 piedi	
h. tot. Impianto	140 piedi 60 podio+40 peristasi con trabeazione+40 tetto con quadriga	

<i>Le sette meraviglie del mondo</i>		
Perimetro completo	440 piedi (120x100)	38x32 m
h. tot. Impianto	140 piedi	
Peristasi (11x9 colonne)	h. 25 cubiti (da base colonna al cornicione)	
Piramide	22,5 piedi	
Quadriga+pedistallo	20 piedi	
Gradino lato più corto (oriente e ponente)	54 cm	
Gradino lato più lungo (nord e sud)	43 cm	
Gradino zoccolo (per posizionare statue)	72 cm	
Gradini piramide	Ampiezza 60 cm h. 30 cm	
Basamento	32x26 m	
Intervallo assiale	3 m	

Fregio amazzoni	116 m
-----------------	-------

Classificazione delle statue:

colossale	da 2,70 a 3,00 m
-----------	------------------

eroica	2,40 m
--------	--------

a grandezza naturale	1,80 m
----------------------	--------

Breve cronologia

(dati tratti da: F. Lefèvre, *Storia del mondo greco*, Torino, Giulio Einaudi Editore, 2012; M. Scott, *Dalla democrazia ai re. La caduta di Atene e il trionfo di Alessandro Magno*, Roma-Bari, editori Laterza, 2012; P. Schmitt Pantel, *I migliori di Atene. La vita dei potenti nella Grecia antica*, Roma-Bari, editori Laterza, 2012).

Epoca Minoica e Micenea (2200-1100 a.C.)

- 2200 probabile arrivo degli Achei in Grecia
- ca. 2000-1700 prime opere architettoniche minoiche e micenee
- ca. 1700-1400 palazzi cretesi, seconda tipologia.
- 1650 comparsa dell'alfabeto lineare A
- seconda metà del XV secolo – prima metà del XIV secolo espansione micenea nell'Egeo e devastazione di Creta
- metà 1300 distruzione del Palazzo di Cnosso
- prima metà del XIV secolo- prima metà XIII secolo, edificazione dei palazzi continentali a Micene e massimo splendore della sua architettura: grandi tombe a tholos («Tesoro di Atreo», «Tomba di Clitennestra»), mura ciclopiche, Porta dei Leoni e Megaron.
- seconda metà del XIII secolo, distruzione delle città di Tebe, Gla, Pilo, Midea. Ricostruzione delle parti distrutte di Tirinto e Micene. Gli Ittiti invadono e controllano Mileto.
- XII secolo disordini nel Mediterraneo, invasioni doriche e ioniche in Grecia. Declino e successivo abbandono di Micene e Tirinto.

Epoca arcaica: alto arcaismo e colonizzazione (ca. 1100-VI secolo a.C.)

- XI-X secolo regresso demografico e migrazioni, abbandono di numerose città
- X secolo nascita e sviluppo della scrittura alfabetica. Sviluppo della metallurgia del ferro, diffusione della ceramica euboica e nuovo artigianato del bronzo
- IX secolo, prime stanze «absidali» ad abside circolare. Probabile inizio del processo di sinecismo ad Atene.
- 814 fondazione di Cartagine da parte dei fenici (data convenzionale)

VIII secolo,

inizio della colonizzazione greca del bacino del mediterraneo. Poemi omerici: Illiade e Odissea e sviluppo dell'alfabeto greco scritto.

- 776 celebrazione dei primi Giochi Olimpici (data convenzionale)
- 756 fondazione di Cuma
- 753 fondazione di Roma, data convenzionale
- ca. 750 fine della monarchia ad Atene. Primi insediamenti e luoghi di culto ad Eretra; sinecismo di Argo e Megara. Fondazione di Pitecussa.
- 735 prime guerre nel Peloponneso
- ca. 730 fondazione da parte di Corinto di Siracusa, fondazione di Catania (Catane), Reggio, Zancle ad opera di Calcide; fondazione ad opera di Megara di Megara Iblea.
- ca. dopo il 725 gli Achei fondano Sibari e Crotone; fondazione di Sinope ad opera di Mileto
- ca 710 Sparta fonda Taranto e distruzione di Asine ad opera di Argo

VII secolo

inizia un periodo di orientalizzazione. Diffusione della ceramica corinzia a figure nere. Realizzazione del tempio di Apollo e Megara a Thermos e Hecatompodon di Efeso

- 690-680 fondazione di Gela ad opera di Rodi e Creta. Fondazione di Locri, Cizico e Taso. Inizio del periodo di arcontato annuale ad Atene.
- 660 Megara fonda Bisanzio
- 650-640 prima fase della fondazione di Istria e Olbia ad opera di Mileto. Megara Iblea fonda in Sicilia Selinunte (o 630?). Fondazione di Lampasco, fondazione di Metaponto ad opera degli Achei (640), fondazione di Cirene (631?) e Anbracia.

Ad Atene Cione cerca di instaurare la tirannide

- ca 630 approvazione della legislazione di Dracone ad Atene. Diffusione nel sud della Spagna dei Focesi
- ca 625 fondazione di Epidamno da parte di Corinto
- 620 inizio della monetazione nella città di Atene
- ca 610 fondazione, ad opera di Mileto, della città di Apollonia. Realizzazione del tempio di Drero e del primo tempio dell'Istmo di Corinto.
- ca 600 i Focesi fondano Marsiglia ed in seguito Emporion, fondazione ad opera di Sibari della città di Posidonia. Olimpia, Heraion, inizio della trasposizione della colonne di quercia in pietra, inizio della ceramica laconica a figure nere; viene realizzato a Delfi il tempio di Atena

VI secolo a.C. prima metà

- ca. 595 Comparsa del capitello eolico in Asia Minore
- ca. 590 primi kuroi a Tera e a Samo
- ca. 580 Fondazione di Agrigento da parte di Gela. Tempio di Atena a Focea, inizio della ceramica beotica a figure nere. Prima sistemazione nell'Agorà di Atene e realizzazione del frontone con la rappresentazione dell'introduzione di Eracle nell'Olimpo. Realizzazione dei portici di Argo.
- ca. 575-565 Mileto fonda Panticapeo, e fondazione di Alalia da parte dei

Focei

- Atene

ca. 575 annessione definitiva di Salamina.

ca. 566/565 probabile introduzione delle Panatenee ad Atene.

ca. 561/560 – 528/527: fine arcontato di Solone, tirannide di Pisistrato (tirannide interrotta due volte).

560 realizzazione del pre-partenone di Pisistrato

- Realizzazione dei grandi templi di Era a Samo, diptero, ad opera di Roikos e Teodoro (570-560); e di Artemide a Efeso, opera di Chersiphron, Metagene e Teodoro (560)

- ca. 550 I Persiani guidati da Ciro conquistano la Lidia. Viene realizzato il tesoro di Gela a Olimpia e quello di Cnido a Delfi. Fine della ceramica corinzia a figure nere.

- ca. 559-530 Magara fonda Eraclea Pontica e sottomissione da parte del re dei Persiani Ciro il Grande di Medi.

VI secolo a.C. seconda metà

Prime monete di Atene, Egina e Corinto

- 548-547 incendio a Delfi del Tempio di Apollo

- 547-546 Ciro II si scontra con Creso: i Persiani conquistano Sardi e la Ionia. Nella “Battaglia dei Canpioni” Sparta sconfigge Argo, annessione della Tireatide. Formazione della Lega del Peloponneso

- ca. 540 i Focei fondano Elea e vengono sconfitti nella battaglia di Alalia.

- ca. 530 Pitagora si trova a Crotone e Metaponto. Nascita di Eschilo. Primo tempio di Didima.

- 528-527 Ippia e Ipparco sono i tiranni di Atene

- 514 assassinio di Ipparco per mano di Aristogitone e Armodio. La ricostruzione del Tempio di Delfi viene assegnato dal Consiglio anfizionico agli Alcmeonidi.

- 510 distruzione di Sibari da parte di Crotone. Caduta della Tirranide: Ippia viene espulso da Atene. Clistene avvia le riforme isonomiche (508-507)

- 501-500 viene eletto il consiglio dei dieci strateghi ad Atene

Epoca classica:*V secolo*

- 500-499 scoppia la rivolta nella Ionia.

- 498 incendio del tempio di Sardi. Invio nella Ionia di un corpo di spedizione da parte di Atene ed Eretria

- 494 i persiani prendono Mileto dopo la vittoria a Lade sugli Ioni. Vittoria di Sparta su Argo a Sepia. In Magna Grecia inizio della tirannide di Anassila di Reggio

- 493/492 Atene, arcontato di Temistocle, probabile avvio dei lavori di allestimento e trasformazione del Pireo.

- 491-490 ultimatum di Dario ai Greci, avvio della prima guerra persiana e

vittoria greca a Maratona

- 487/486 gli arconti di Atene vengono scelti a sorteggio
- 485 ad Alicarnasso nasce Erodoto, primo storico
- 483 Temistocle avvia la costruzione della flotta ateniese
- 480-479 seconda guerra persiana avviata da Serse succeduto a Dario alla guida dei Persiani. Distruzione dell'acropoli ateniese. Termopili: sacrificio di Leonida, battaglia dell'Artemision e vittoria di Salamina. Alessandro I, re di Macedonia, intermediario presso gli ateniesi. Vittoria di Platea e di Micala (479)
- ca. 479 probabile avvio della ricostruzione di Mileto su progetto di Ippodamo.
- 478 fondazione della prima confederazione marittima ateniese: la "lega di Delo". Atene: avvio della costruzione della cinta muraria. Realizzazione del Portico degli Ateniesi a Delfi.
- 472 sviluppo dello "stile severo" nella scultura, Eschilo compone "I Persiani"
- 470-456 realizzazione del tempio di Zeus ad Olimpia.
- 467-466 muore a Sparta il reggente Pausania. Morte a Siracusa di Ierone e fine della tirannide dei Dinomenidi a conclusione del breve regno di Trasibulo.
- 467-440 realizzazione del Tempio di Era a Selinunte e realizzazione del secondo tempio di Era a Paestum
- 464-459 terremoto a Sparta e avvio della terza «guerra messenica». Capitolazione di Taso. Riforme di Efialte ad Atene ed ostracismo di Cimone. Fine della tirannide a Reggio e a Messina e assassinio di Efialte
- 458/457 Atene avvia la costruzione delle Lunghe Mura
- 454-451 disastro ateniese in Egitto e probabile trasferimento della Tesoreria federale di Delo ad Atene. Legge di Pericle sulla cittadinanza e tregua tra Sparta e Atene
- 449 pace di Callia che mette al riparo dalla minaccia persiana le città greche d'asia.
- 447-438 Atene, costruzione del Partenone ad opera di Fidìa, Callicrate e Ictino.
- 447 Disfatta ateniese a Coronea
- 446/445 pace dei trent'anni fra Atene e Sparta.
- 444/443 fondazione di Turi ad opera di Atene. Ostracismo di Tucidide, figlio di Melasia
- 443 Pericle diventa stratega di Atene, carica mantenuta fino al 429
- 440-432 Fidìa realizza le metope del Partenone, scolpisce la grande statua di Athena Parthenos e i frontoni del tempio. Mnesicle progetta e realizza i Propilei.
- 431 -421 prima fase della prima Guerra del Peloponneso. Attacco tebano contro Platea. Destituzione di Pericle e diffusione dell'epidemia di peste ad Atene (430). Rielezione dello stratega Pericle e successiva morte (429).

Rivolta e resa di Mitilene. Prima spedizione ateniese in Sicilia (425). Sconfitta in Etolia di Demostene, purificazione di Delo da parte degli ateniesi. Vittoria di Sfacteria e occupazione di Pilo. Sconfitta ateniese al Delio, occupazione di Citeria; fallimento del tentativo, voluto da Tucudide, di difendere Anfipoli. Dario diventa re dei Persiani (424). Pace di Nicia.

- ca. 430 realizzazione del Tempio dell'Concordia ad Agrigento.

- ca. 427 realizzazione del Tempio di Athena Nike

- 421-413 seconda fase della Guerra del Peloponneso. Vittoria a Mantinea da parte di Sparta e dei suoi alleati (418). Ostracismo di Iperbolo ad Atene, ultimo che sia attestato (416-415). Avvio della spedizione in Sicilia, scandali ad Atene con la mutilazione delle Erme e parodia dei Misteri di Eleusi. Alcibiade viene esiliato a Sparta (415)

- 421-406 realizzazione dell'Eretteo sull'Acropoli di Atene

- 413-404 terza fase della Guerra del Peloponneso. Decelea viene occupata da Sparta; Siracusa disastro della spedizione ateniese. Morte di Demostene e di Nicia; introduzione della tassa sul commercio marittimo pari a un ventesimo. Defezione di Chio e altre città ioniche (412). Oligarchia dei Quattrocento ad Atene, rivolta della flotta di Samo a cui si associa Alcibiade; defezione di Bisanzio. Caduta ad Atene dei Quattrocento e salita al potere dei Cinquemila; segue il ristabilimento della democrazia (411). Vittoria nelle battaglie navali di Cinossema, Abido e Cizico (411-410). I Cartaginesi distruggono le città siciliane di Selinunte e Imera. Riconquista di Bisanzio ad opera di Alcibiade (409) e ritorno trionfale ad Atene (407). Nuovo esilio di Alcibiade in Tracia (406). Vittoria di Lisandro a Notion; vittoria ateniese alle Arginuse. Distruzione di Agrigento da parte dei Cartaginesi (406). Vittoria decisiva di Lisandro a Egospotami; assedio alla città di Atene. Resa di Atene e distruzione delle Lunghe Mura. Instaurazione dell'oligarchia dei Trenta.

- ca. 408 sinecismo di Rodi

- 403 Trasibulo ristabilisce la democrazia ad Atene

- 401 reintegrazione di Eleusi ad Atene. Spedizione dei Diecimila in Asia e morte di Ciro II.

IV secolo

- ca. 400-398 Agesilao re di Sparta.

- 399 processo e successiva morte di Socrate. Fallisce la rivolta a Sparta di Cinadone

- 395 inizio della «guerra corinzia». Inizio della ricostruzione delle Lunghe Mura di Atene

- 394 vittoria di Sparta a Nemea e a Coronea. Inizia a ristabilirsi l'influenza ateniese nell'Egeo.

- 388-387 Primo giorno di Platone a Siracusa e fondazione dell'Accademia.

- 388-386 vittoria di Dionisio il Vecchio sulla lega italiota. Incurione di Teleutia contro il Pireo. Dionisio il Vecchio si impadronisce di Reggio;

dissoluzione della confederazione beotica. Pace del Re.

- ca. 383-373 guerra tra Cartagine e Siracusa
- 382 378 inizio della guerra tra Olinto e Sparta (382) e la successiva sottomissione della città a Sparta. Espulsione della guarnigione lacedemone da Tebe e ristabilimento della democrazia; si riforma la confederazione beotica. Guerra tra Sparta e Atene
- 378/377 ad Atene vengono avviate le riforme di Callistrato; fondata la seconda confederazione marittima
- 377 Mausolo diventa satrapo della Caria
- 375-374 pace tra Sparta e Atene
- ca. 370-320 restauro a Delfi e ad Epidauro dei santuari; sono attivi gli scultori Prassitele, Scopas e Lisippo che interverranno anche nella realizzazione delle sculture del Mausoleo voluto dal satrapo della caria e realizzato su progetto di Pytheos
- 371 gli Spartani vengono sconfitti dai Tebani nella battaglia di Leutra
- 370 viene fondata la lega arcadica
- 368-369 Tolomeo di Alloro uccide Alessandro II, a Tebe viene preso in ostaggio Filippo il Macedone, Pelopida e Epaminonda vengono processati. Sinecismo di Megalopoli e nuova fondazione della città di Messene
- 367-366 Platone soggiorna per la seconda volta a Siracusa prima di essere esiliato a Dione. Dionisio il Giovane succede come tiranno a Siracusa dopo la morte di Dionisio il Vecchio. Tebe ottiene a scapito di Atene la città di Oropo. Timoteo assedia Samo
- 365 a Samo Atene riesce ad introdurre una cleruchia. Vengono costruiti cento triremi su ordine di Epaminonda.
- 364 gli Arcadi occupano Olimpia dopo la battaglia con gli Elei
- 364-362 la rivolta di Ceo viene repressa dagli ateniesi
- 362 Tebe vince a Mantinea

-360-359 Filippo diventa re di Macedonia dopo la sconfitta e la morte di Perdicca II nello scontro con gli Illiri. Stipulata la pace con Atene e riorganizzazione dell'esercito macedone.

-357 inizio della guerra fra Atene e gli alleati Rodi, Cos, Chio, Bisanzio, sostenuti da Mausolo satrapo della Caria

-356 i Focidesi occupano Delfi dando inizio alla "terza guerra sacra". Nasce Alessandro, figlio di Filippo e di Olimpiade

-355 Atene perde la guerra degli Alleati e contemporaneamente i Focidesi vengono sconfitti dai Beoti.

-353-352 Filippo viene sconfitto dai Focidesi e non riesce ad impadronirsi delle Termopili ma si insedia nella Propontide. Morte del satrapo di Caria, Mausolo committente di una delle sette Meraviglie del Mondo: il Mausoleo di Alicarnasso.

-348 distruzione di Olinto da parte di Filippo.

-346 Atene e Filippo firmano la "pace di Filocrate" e resa dei Focidesi.

- 344 fallisce il ravvicinamento fra Atene e il Gran Re a causa dell'intervento di Filippo. Spedizione di Timoleonte in Sicilia e abdicazione di Dionisio
- 343 Filippo impone l'insediamento di Alessandro di Molosso sul trono d'Epiro. Aristotele diventa precettore di Alessandro fino al 340 a.C.
- 340 Bisanzio e Perinto vengono assediati da Filippo ma resistono.
- 340-339 campagna di Filippo contro gli Sciti. Alleanza Atene-Tebe contro Filippo.
- 338 la spedizione ateno-tebana viene sconfitta da Filippo a Cheronea. Pace tra Filippo ed Atene mentre si insedia una oligarchia e una guarnigione macedone a Tebe.
- 337 fondazione della lega di Corinto.
- 336 Filippo viene assassinato nel teatro di Ege.
- 335 rivolta di Tebe e distruzione della città da parte di Alessandro Magno. Aristotele fonda ad Atene il Liceo.
- 334 Alessandro assedia Alicarnasso dopo aver licenziato la flotta a Mileto e si spinge in Asia.
- 333-332 vittoria di Alessandro ad Issos, assedio di Tiro e arrivo in Egitto.
- 331 fondazione di Alessandria d'Egitto. Battaglia di Megalopoli che reprime la sollevazione guidata da Agide III di Sparta. In Italia meridionale muore Alessandro il Molosso re d'Epiro dopo tre anni di campagna militare.
- 330 incendio di Persepoli. Dario viene assassinato ad opera di Besso.
- 330-328 fondazione di Olbia e Alessandria Eschate. Assassinio di Clite e morte di Spitamene.
- 327 Alessandro sposa Rossane. Reclutamento di truppe asiatiche ed eliminazione di Callistene.
- 325 Alessandro discende nell'Indo. A causa delle gravi ferite riportate in battaglia si rincorrono voci sulla sua morte e divisione dell'esercito. In seguito ricongiunzione fra Alessandro, Cratero e Nearco in Carmania.
- 324 Alessandro continua la riconquista dell'impero nonostante l'ammutinamento delle truppe. Ad Atene ha inizio la vicenda di Arpalo.
- 323 morte di Alessandro Magno a Babilonia.

Indice e fonte delle illustrazioni

Le illustrazioni al tratto riprodotte in questo testo sono opera dell'autore o di altri architetti che hanno collaborato presso lo Studio del prof. A. Romano Burelli.

Le restanti immagini, foto o illustrazioni, sono tratte da numerosi libri antichi e contemporanei. Per facilitare l'individuazione della fonte, in questo indice, verrà riportata, alla fine della descrizione dell'illustrazione, la sigla tra parentesi che indica il testo da cui sono state tratte.

Sigle/abbreviazione delle fonti:

- Studio A.R.B.: disegno realizzato dall'autore da studenti presso lo Studio del prof. A.R. Burelli a Udine.
- AA.VV. 1983 AA.VV., *Bauplannung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983.
- AA.VV. 2002 AA.VV., *Die griechische klassik idee oder wirklichkeit*, Mainz, edizione Philip von Zabern, 2002.
- Akrugal 1985 E. Akrugal, *Ancient civilization and ruins of Turkey*, editore Haset Kitabevi, Istambul 1985.
- Bauer 1996 E. Bauer, *Die Sieben Weltwunder*, Augsburg, Weltbild Verlag, 1996.
- Cerchiai 2002 L. Cerchiai, L. Jannelli, F. Longo, *Città greche della Magna Grecia e della Sicilia*, Verona, Arsenale editrice, 2002.
- Clayton 1989 P.A. Clayton, M.J. Price, *Le sette meraviglie del mondo*, Torino, Einaudi editore, 1989.
- Drerup 1954 H. Drerup, *Pytheos und Satyros*, Jahrbuch des Deutschen Archaeologischen Instituts, Berlino, de Gruyter Verlag, 1954.
- EAA Istituto Enciclopedia Italiana Treccani. *Enciclopedia dell'Arte Antica, Classica e Orientale*, edizioni Istituto

- Poligrafico dello Stato, Roma 1966, I supplemento 1970, II supplemento 1994.
- Eckert 2007 M. Eckert, *Piräus: der Hafen als Wirtschafts-, Kontakt- und Problemzone der Klassischen Polis*, lavoro scientifico per ottenere il titolo di Master of Art, Università di Amburgo, 2007.
 - Gennaro 1996 P. S. Gennaro, *Le fabbriche dell'Arsenale*, Venezia, CittàStudi edizioni, 1996.
 - Hennemeyer 2006 A. Hennemeyer, *Athenaheligtum von Priene, die Nebenbauten-Altar, Halle und Propylon – un die bauliche entwicklung des heiligtums*, Tesi di dottorato, Università tecnica di Monaco di Baviera, dissertazione avvenuta il 22 maggio 2006.
 - Hoepfner 1994 W. Hoepfner, E.L. Schwandner, *haus und Stadt im klassischen Griechenland*, München – Berlin, Deutscher Kunstverlag, 1994.
 - Kawerau 1914 G. Kawerau, A. Rehn, *Das Delphinion in Milet*, Berlino, Druck und Verlag von georg Reimer, 1914.
 - Klienlin 2003 A. Klienlin von, *Die Agora von Priene*, Tesi di dottorato, Università tecnica di Monaco di baviera, dissertazione avvenuta il 28 luglio 2003.
 - Léveque 1970 P. Léveque, *La civiltà greca*, Torino, Einaudi editore, 1970.
 - Lucchese 2009 C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009.
 - Müller-Wiener 1988 W. Müller-Wiener, *Griechisches Bauwesen on der Antike*, München, Verlag C. H. Beck, 1988.
 - Neugebauer 1943 K. A. Neugebauer, *Pytheos oder Bryaxis*, Jahrbuch des Deutschen Archaeologischen Instituts, Berlino, de Gruyter Verlag, 1943.
 - Newton 1863 C. T. Newton, *A history of discoveries at Halikarnassus, Cnidus and Branchidae*, Londra, Day&Son, 1863.
 - Rayet 1977 O. Rayet, A. Thomas, *Milet et Golfe Latmique. Tralles, Magneise du Meandre, Priene, Milet Didymes, Heraklee du Latmos*, Parigi, J. Baudry Librairie editeur, 1977.
 - Rottiers 1828 Rottiers, *Monumens de Rodhes*, 1828.
 - Rumscheid 1998 F. Rumscheid, *Priene, führer durch das "Pompeji kleinasiens"*, Deutsches Archäologisches Institut abteilung Instambul, Ege Yayinlari edizioni, Istanbul 1998.
 - Settis 2002 *Atlante*, C. Franzoni (a cura di), vol. 4 tomo I, in AA. VV. *I Greci, storia cultura arte società*, S. Settis (a cura di), Torino, Einaudi editore, 2002.
 - Soprintendenza 2013 sito ufficiale della Soprintendenza dei Beni Archeologici della Calabria.

- Stierlin 2009 H. Stierlin, *La Grecia, da Micene al Partenone*, Colonia, ed Taschen, 2009
- Travlos 1983 J. Travlos, *Bildlexicon zur Topographie des antiken Athen*, Deutsches Archäologisches Institut, Berlino, Verlag Ernst Wasmut Tübingen, 1983.
- Wiegand 1904 T. Wiegand, H. Schrader, *Priene, ergebnisse ser ausgrabungen und untersuchungen in den jahren 1895-1898*, edizioni Georg Reimer, Berlino 1904.

Elenco illustrazioni presenti nella tesi

- fig 1. Planimetria generale di Priene. [Rumscheid 1998]
- fig 2. Ricostruzione congetturale del Mausoleo secondo Jeppesen (in alto). EAA
Ricostruzione congetturale del Mausoleo secondo Hoepfner (in basso).
[AA.VV. 2002]
- fig 3. Modello della ricostruzione congetturale del Mausoleo secondo Hoepfner.
[AA.VV. 2002]
- fig 4. Frammento del bassorilievo raffigurante l'Amazonomachia del Mausoleo di Halikarnassos. [Bauer 1996]
- fig 5. Ricostruzione congetturale planimetria dell'antica Halikarnassos. [EAA, rielaborata dall'autore]
- fig 6. Priene vista da sud. Ricostruzione grafica di A. Zippelius 1908 [Rumscheid 1998]
- fig 7. Particolare della planimetrie del Pireo. Disegno dell'autore.
- fig 8. Cartina delle migrazioni del II-I millennio a.C. [Léveque 1970]
- fig 9. Cartina dell'espansione greca nell'Egeo e in Anatolia. [Léveque 1970]
- fig 10. Planimetria dell'acropoli di Athene. [Travlos 1983]
- fig 11. Particolare di una delle metope del Partenone. [Travlos 1983]
- fig 12. Planimetria di Sparta. [Settis 2002]
- fig 13. Tabella delle fondazioni delle città in Magna Grecia.
- fig 14. Planimetria di Agrigento. Disegno dell'autore.
- fig 15. L'Olympieion di Agrigento. Disegno dell'autore.
- fig 16. Metaponto, planimetria del suo territorio. [AA.VV. 1983]

- fig 17. Metaponto, ricostruzione della lottizzazione della *chora*. [AA.VV. 1983]
- fig 18. Metaponto, planimetria della città. [EAA]
- fig 19. Metaponto, l'area dei templi. [EAA]
- fig 20. Cartina del Golfo del Latmos. [Rayet 1877]
- fig 21. Prospettiva dell'*agorà* nord di Mileto. [Kawerau 1914]
- fig 22. Prospettiva ricostruttiva del *Buleuterio* di Mileto. [EAA]
- fig 23. Mileto, planimetria epoca ellenistica. [EAA, rielaborata dall'autore]
- fig 24. Mileto, schema degli assi generatrici la struttura urbana. [Eckert 2007]
- fig 25. Mileto, la "cerniera milesia", planimetria. [EAA, rielaborata dall'autore]
- fig 26. Mileto, la "cerniera milesia", planimetria, particolare epoca ellenistica. [EAA, rielaborata dall'autore]
- fig 27. Mileto, la "cerniera milesia", planimetria, particolare epoca bizantina. [EAA, rielaborata dall'autore]
- fig 28. Mileto, *agorà* nord, assonometria, epoca ellenistica. [Akrugal 1985]
- fig 29. Mileto, *agorà* nord, assonometria, epoca bizantina. [Akrugal 1985]
- fig 30. Mileto, *agorà* nord, planimetria. [Kawerau 1914]
- fig 31. Mileto, *agorà* nord, foto del modello ricostruttivo, Berlino, Pergamon Museum. Foto dell'autore 2012.
- fig 32. Mileto, *agorà* nord, foto del modello ricostruttivo, Berlino, Pergamon Museum. Foto dell'autore 2012.
- fig 33. Cartina delle lunghe mura di Athene. [Eckert 2007, rielaborata dall'autore]
- fig 34. L'impianto urbano del Pireo, ricostruzione congetturale di Steinhauer. [Eckert 2007]
- fig 35. L'impianto urbano del Pireo, ricostruzione congetturale di Hoepfner. [AA. VV. 2002]
- fig 36. L'impianto urbano del Pireo, ricostruzione congetturale di Burelli, Pozzатello. Disegno dell'autore.
- fig 37. Pireo, posizione della Skeuotheke, ricostruzione di W. Hoepfner. [Hoepfner 1994]
- fig 38. Pireo, foto dei resti delle fondazioni della Skeuotheke. [Hoepfner 1994]
- fig 39. Pireo, pianta della Skeuotheke, ricostruzione di W. Hoepfner. [Hoepfner 1994]

- fig 40. Pireo, Skeuothekē, prospettiva interna. Ricostruzione congetturale di A. Romano Burelli. [Gennaro 1996]
- fig 41. Pireo, Skeuothekē, spaccato assonometrico. Ricostruzione congetturale di A. Romano Burelli. [Gennaro 1996]
- fig 42. Il nuovo Pireo, modello digitale dell'impianto urbano. Modello e render dell'autore.
- fig 43. Pireo, schema planimetrico. Disegno dell'autore.
- fig 44. Il nuovo Pireo, modello digitale dell'impianto urbano. Modello e render dell'autore.
- fig 45. Il nuovo Pireo, modello digitale dell'impianto urbano. Modello e render dell'autore.
- fig 46. Pireo, schema dell'isolato. Disegno dell'autore.
- fig 47. Pireo, schema dell'*insula*. Disegno dell'autore
- fig 48. Pireo, planimetria dei resti archeologici nell'area portuale. [Eckert 2007]
- fig 49. Pireo, rilievo dei resti di alcune abitazioni. [Hoepfner 1994]
- fig 50. Pireo, rilievo di alcuni resti di abitazioni. [Hoepfner 1994]
- fig 51. Tavola riassuntiva planimetrie città [AA.VV. 1983, EAA, disegni dell'autore]
- fig 52. Schemi degli isolati. Disegni dell'autore.
- fig 53. Schemi delle *insulae*. Disegni dell'autore.
- fig 54. Priene, modello di un'*insula* nella ricostruzione di Hoepfner. [Hoepfner 1994]
- fig 55. Pireo, Casa di Callia, pianta, ricostruzione congetturale (a sinistra). Disegno dell'autore.
Casa di Iscomaco, pianta, ricostruzione congetturale (a destra). [Settis 2002]
- fig 56. Pireo, piante di alcune case. Ricostruzione sulla base dei rilievi. [Hoepfner 1994]
- fig 57. Planimetrie case tipo. [Hoepfner 1994]
- fig 58. Olinto, piante di alcune case. Ricostruzione sulla base dei rilievi. [Hoepfner 1994]
- fig 59. Olinto, evoluzione pianta delle case AV6 e AV8. [Hoepfner 1994]
- fig 60. Kassope, evoluzione pianta haus 5. [Hoepfner 1994]
- fig 61. Turi, ricostruzione della planimetria sulla base della descrizione di Diodoro

Siculo. [Settis 2002]

- fig 62. Tavola degli “edifici del potere”. [Müller-Wiener 1988]
- fig 63. Tavola delle *agorà*. [Travlos 1983, EAA, Akrugal 1985, rielaborazione dell'autore]
- fig 64. Turi, modello digitale dell'impianto urbano. Modello e render dell'autore.
- fig 65. Turi, planimetria dell'area calabrese in cui fu fondata la città. Disegno dell'autore.
- fig 66. Turi, planimetria, ricostruzione congetturale. Disegno dell'autore.
- fig 67. Turi, modello digitale dell'impianto urbano. Modello e render dell'autore.
- fig 68. Turi, schema dell'isolato. Disegno dell'autore.
- fig 69. Turi, rilievo dei resti archeologici dell'area del teatro. [Soprintendenza 2013]
- fig 70. Turi, rilievo dei resti archeologici della porta nord e dei mausolei romani. [Soprintendenza 2013]
- fig 71. Turi, resti archeologici, foto. [Cerchiai 2002]
- fig 72. Rodi, cartina dell'isola. [Rottiers 1828]
- fig 73. Rodi, planimetria dell'impianto urbano, ricostruzione congetturale. Disegno dell'autore.
- fig 74. Rodi, schema dell'isolato. Disegno dell'autore.
- fig 75. Rodi, schema dell'area dell'*agorà*. Disegno dell'autore.
- fig 76. Rodi, prospettiva a volo d'uccello della città. [Hoepfner 1994]
- fig 77. Rodi, modello digitale dell'impianto urbano. Modello e render dell'autore.
- fig 78. Rodi, modello digitale dell'impianto urbano. Modello e render dell'autore.
- fig 79. Rodi, modello digitale dell'impianto urbano. Modello e render dell'autore.
- fig 80. Rodi, modello digitale dell'impianto urbano. Modello e render dell'autore.
- fig 81. Rodi, il Colosso, disegno. [Rottiers 1828]
- fig 82. Priene, cartina dell'area, 1897. [Wiegand 1904]
- fig 83. Priene, cartina del Golfo del Latmos come era nel 350 a.C. [Wiegand 1904]
- fig 84. Priene, cartina del Golfo del Latmos al 1800. [Wiegand 1904]
- fig 85. Priene, il tempio di Athena Polias, spaccato assonometrico. Disegno Studio A.R.B.

- fig 86. Priene, planimetria generale dell'area. Disegno dell'autore.
- fig 87. Priene, rilievo dell'area occidentale della città. [Wiegand 1904]
- fig 88. Priene, sezione schematica del suo territorio. [Wiegand 1904, ridisegno dell'autore]
- fig 89. Priene, la piana del Meandro e l'area su cui è stata costruita la città, foto. [Wiegand 1904]
- fig 90. Priene, le varie terrazze su cui fu costruita la città, foto. [Wiegand 1904]
- fig 91. Priene, Ginnasio inferiore, pianta. [Rumscheid 1998]
- fig 92. Priene, Ginnasio inferiore, sezione. [Wiegand 1904]
- fig 93. Priene, Ginnasio inferiore, prospetto dei suoi edifici. [Rumscheid 1998]
- fig 94. Priene, Ginnasio inferiore, area nord est dello stadio, foto. [Rumscheid 1998]
- fig 95. Priene, Ginnasio inferiore, sala degli efebi, foto. [Rumscheid 1998]
- fig 96. Priene, Ginnasio inferiore, bagno, foto. [Rumscheid 1998]
- fig 97. *Tetraktys*. Disegno dell'autore.
- fig 98. Priene, area centrale della città, planimetria. Disegno Studio A.R.B.
- fig 99. Priene, *Stoà Sacra* ed edifici retrostanti, sezione schematica. [Klienlin 2003]
- fig 100. Priene, la via principale che attraversa l'*agorà*, foto. [Rumscheid 1998]
- fig 101. Priene, sezione schematica dei dislivelli dall'*agorà* al Tempio. [Hennemeyer 2006]
- fig 102. Priene, la lunga scalinata verso il Tempio dall'*agorà*, foto. [Rumscheid 1998]
- fig 103. Priene, le vie diventano scalinate, foto. [Wiegand 1904]
- fig 104. Priene, le vie diventano scalinate, foto. [Hoepfner 1994]
- fig 105. Priene, schema delle *insulae* nell'area dell'*agorà*. [Klienlin 2003]
- fig 106. Priene, *agorà*, planimetria fine IV secolo a.C. [Klienlin 2003]
- fig 107. Priene, *agorà*, planimetria fine III secolo a.C. [Klienlin 2003]
- fig 108. Priene, *agorà*, planimetria fine II secolo a.C. [Klienlin 2003]
- fig 109. Priene, l'*agorà* e i suoi rapporti armonici. Disegno Studio A.R.B.
- fig 110. Priene, *agorà*, foto. [Wiegand 1904]
- fig 111. Priene, *agorà*, foto. [Hennemeyer 2006]

- fig 112. Priene, *agorà*, il potere normativo dell'architettura. Disegno Studio A.R.B.
- fig 113. Priene *Stoà Sacra*, planimetria, rapporti e dimensioni. Disegno dell'autore.
- fig 114. Priene, *Stoà Sacra*, sezione. [Wiegand 1904]
- fig 115. Priene, *Stoà Sacra*, foto. [Wiegand 1904]
- fig 116. Priene, *Stoà Sacra*, ricostruzione prospettica angolo occidentale. [Rumscheid 1998]
- fig 117. Priene, *Stoà sud*, ricostruzione prospettica interna. [Rumscheid 1998]
- fig 118. Priene, *Stoà ovest*, ricostruzione prospettica della testata. [Rumscheid 1998]
- fig 119. Priene, *Stoà sud*, sezione. [Klienlin 2003]
- fig 120. Priene, *Stoà sud*, prospetto e particolare del muro. [Rumscheid 1998, Klienlin 2003]
- fig 121. Priene, Pritaneo, rilievo. [Wiegand 1904]
- fig 122. Priene, Pritaneo, foto. [Rumscheid 1998]
- fig 123. Priene, Pritaneo, schema delle dimensioni e dei rapporti. Disegno dell'autore.
- fig 124. Priene, Buleutario, foto da nord-est. [Rumscheid 1998]
- fig 125. Priene, Buleutario, foto da sud. [Rumscheid 1998]
- fig 126. Priene, Buleutario, rilievo. [Rumscheid 1998]
- fig 127. Priene, schema delle *insulae*. Disegno Studio A.R.B.
- fig 128. Priene, Tempio di Athena Polias, gli assi generatrici. Disegno dell'autore.
- fig 129. Priene, Tempio di Athena Polias, foto aerea. [Rumscheid 1998]
- fig 130. Priene, Tempio di Athena Polias, foto modificata digitalmente delle cinque colonne ricostruite per anastilosi. [Stierlin 2009]
- fig 131. Priene, Tempio di Athena Polias, schema planimetrico dell'evoluzione dell'area sacra. [Hennemeyer 2006]
- fig 132. Priene, Tempio di Athena Polias, l'area sacra foto. [Hennemeyer 2006]
- fig 133. Priene, Tempio di Athena Polias, l'area sacra con le cinque colonne ricostruite per anastilosi, foto. [Hennemeyer 2006]
- fig 134. Priene, Tempio di Athena Polias, i rapporti armonici della sua pianta. Disegno Studio A.R.B.
- fig 135. Priene, Tempio di Athena Polias, prospettiva. [Rumscheid 1998]
- fig 136. Priene, Tempio di Athena Polias, rapporti matematici della peristasi e della

- trabeazione. Disegno Studio A.R.B.
- fig 137. Priene, Tempio di Athena Polias, le dimensioni della colonna e della trabeazione. Disegno Studio A.R.B.
- fig 138. Priene, Tempio di Athena Polias, prospetto e sezione. Disegno Studio A.R.B.
- fig 139. Priene, Tempio di Athena Polias, propsetto e sezione, i rapporti matematici. Disegno dell'autore.
- fig 140. Priene, Tempio di Athena Polias, prospettiva. Disegno dell'autore.
- fig 141. Priene, Tempio di Athena Polias, la *stoà* di Athena. [Hennemeyer 2006]
- fig 142. Priene, Tempio di Athena Polias e la sua *stoà*, modello digitale ricostruttivo. [Hennemeyer 2006]
- fig 143. Priene, dislivello *agorà* – Tempio, sezione. [Hennemeyer 2006]
- fig 144. Priene, terrazza della *stoà* di Athena, rilievo del muro. [Hennemeyer 2006]
- fig 145. Priene, terrazza della *stoà* di Athena, foto. [Rumscheid 1998]
- fig 146. Priene, terrazza della *stoà* di Athena, lato est del muro, foto. [Hennemeyer 2006]
- fig 147. Priene, terrazza della *stoà* di Athena, lato ovest del muro, foto D.A.I. Istanbul. [Hennemeyer 2006]
- fig 148. Priene, terrazza della *stoà* di Athena, lato sud del muro, foto W. Schiele, D.A.I. Istanbul. [Hennemeyer 2006]
- fig 149. Priene, terrazza della *stoà* di Athena, dettagli degli angoli, foto W. Schiele, D.A.I. Istanbul. [Hennemeyer 2006]
- fig 150. Priene, terrazza della *stoà* di Athena, vista del lato est del muro dai propilei romani, foto W. Raeck, D.A.I. Istanbul. [Hennemeyer 2006]
- fig 151. Priene, Tempio di Zeus, planimetria e i suoi rapporti. Disegno dell'autore.
- fig 152. Priene, Tempio di Zeus, l'armonico diminuendo. [Hoepfner 1994]
- fig 153. Priene, case d'abitazione, rilievi. [Wiegand 1904]
- fig 154. Priene, case tipo, piante. Disegni dell'autore.
- fig 155. Priene, casa tipo, modello, ricostruzione congetturale W. Hoepfner, modello, Berlino, Pergamon Museum. Foto dell'autore 2012.
- fig 156. Priene, rilievo dell'area residenziale occidentale con individuazione delle *insulae* e delle particelle. [Hoepfner 1994]
- fig 157. Priene, rilievo dell'area residenziale nord-occidentale con individuazione

delle *insulae* e delle particelle. [Hoepfner 1994]

- fig 158. Priene, l'area residenziale occidentale, foto aerea. [Rumscheid 1998]
- fig 159. Priene, schema del soleggiamento nelle abitazioni. [Hoepfner 1994]
- fig 160. Priene, androne per simposi, pinta e spaccato prospettico. [Hoepfner 1994]
- fig 161. Priene, Haus 33, evoluzione della pianta. [Hoepfner 1994]
- fig 162. Priene, Haus 33, foto. [Rumscheid 1998]
- fig 163. Priene, Haus 33, ricostruzione congetturale della casa nella seconda fase, assonometria. [Hoepfner 1994]
- fig 164. Priene, Haus 33, ricostruzione congetturale della casa nella seconda fase, prospettiva angolo nord-est del peristilio. [Rumscheid 1998]
- fig 165. Priene, fontana, disegno. [Rumscheid 1998]
- fig 166. Priene, i canali di scolo dell'acqua, foto. [Rumscheid 1998]
- fig 167. Priene, fontana, i resti, foto. [Wiegand 1904]
- fig 168. Priene, le condotte di scarico, foto. [Wiegand 1904]
- fig 169. Priene, vista della città. Disegno Studio A.R.B.
- fig 170. Halikarnassos, Mausoleo, modello digitale. Studio A.R.B.
- fig 171. Cartina della Caria. [Newton 1863]
- fig 172. Halikarnassos, Mausoleo, ricostruzione prospettica dell'archeologo danese Jeppesen, disegno.
- fig 173. Halikarnassos, cartina della città. [Newton 1863]
- fig 174. Halikarnassos, cartina dell'area centrale della *polis*. [Newton 1863]
- fig 175. Halikarnassos, Mausoleo, illustrazione dell'area di scavo a fine Ottocento. [Newton 1863]
- fig 176. Halikarnassos, Mausoleo, illustrazione con i resti del monumento. [Newton 1863]
- fig 177. Halikarnassos, Mausoleo, modello digitale, sezione prospettica. Render Studio A.R.B.
- fig 178. Halikarnassos, Mausoleo, prospetto, ricostruzione congetturale Burelli – Pozzатello. Disegno Studio A.R.B.
- fig 179. Halikarnassos, Mausoleo, sezione e partito architettonico, ricostruzione congetturale Burelli – Pozzатello. Disegno Studio A.R.B.

- fig 180. Halikarnassos, Mausoleo, rilievo del quadrangole. [Newton 1863]
- fig 181. Halikarnassos, Mausoleo, rilievo ottocentesco dell'area di scavo. [Clayton 1989]
- fig 182. Halikarnassos, Mausoleo, lo scavo della tomba, foto. [Clayton 1989]
- fig 183. Halikarnassos, Mausoleo, rilievo della camera sepolcrale semi interrata. [Lucchese 2009]
- fig 184. Halikarnassos, la vicinanza del Mausoleo al muro a nord che lo separa dalla via principale della città. [Neugebauer 1943]
- fig 185. Halikarnassos, Mausoleo, modello digitale, spaccato. Render Studio A.R.B.
- fig 186. Halikarnassos, planimetria dell'impianto urbano, ricostruzione congetturale Burelli – Pozzатello. Disegno dell'autore.
- fig 187. Halikarnassos, Mausoleo, frammento di uno dei cavalli che componevano la quadriga. [Clayton 1989]
- fig 188. Halikarnassos, Mausoleo, ricostruzione congetturale della quadriga, prospetto frontale. [Neugebauer 1943]
- fig 189. Halikarnassos, Mausoleo, ricostruzione congetturale della quadriga, prospetto laterale. [Clayton 1989]
- fig 190. Halikarnassos, Mausoleo, la copertura, Newton 1860. [Newton 1863]
- fig 191. Halikarnassos, Mausoleo, rilievo di alcuni pezzi della gradinata di copertura. [Newton 1863]
- fig 192. Halikarnassos, Mausoleo, la grande copertura in pietra, schizzi della soluzione costruttiva Burelli – Pozzатello. Disegni dell'autore.
- fig 193. Halikarnassos, Mausoleo, la grande copertura in pietra. Disegno Studio A.R.B.
- fig 194. Halikarnassos, Mausoleo, la grande copertura in pietra. Disegno Studio A.R.B.
- fig 195. Halikarnassos, l'isolato. Disegno dell'autore.
- fig 196. Halikarnassos, l'*insula* e le sue suddivisioni. Disegno dell'autore.
- fig 197. Halikarnassos, vista con schematizzata la posizione del Mausoleo, disegno su foto. [Hoepfner 1994]
- fig 198. Halikarnassos, foto. [Hoepfner 1994]
- fig 199. Halikarnassos, modello digitale dell'impianto urbano. Render Studio A.R.B.

- fig 200. Halikarnassos, planimetria dell'impianto urbano, l'area centrale della città, ricostruzione congetturale Burelli – Pozzатello. Disegno dell'autore.
- fig 201. Halikarnassos, Mausoleo, pianta del basamento, ricostruzione congetturale Burelli – Pozzатello. Disegno Studio A.R.B.
- fig 202. Halikarnassos, Mausoleo, sezione longitudinale sullo *pteron* e prospetto, ricostruzione congetturale Burelli – Pozzатello. Disegno Studio A.R.B.
- fig 203. Halikarnassos, Mausoleo, pianta peristasi e griglia compositiva, ricostruzione congetturale Burelli – Pozzатello. Disegno Studio A.R.B.
- fig 204. Halikarnassos, Mausoleo, sezione longitudinale sulla camera sepolcrale e prospetto, ricostruzione congetturale Burelli – Pozzатello. Disegno Studio A.R.B.
- fig 205. Il rinascimento ionico. Disegno Studio A.R.B.
- fig 206. Il rinascimento ionico nei capitelli, rapporti armonici. Disegno Studio A.R.B.
- fig 207. Halikarnassos, Mausoleo, capitello, foto. [Drerup 1954]
- fig 208. Halikarnassos, Mausoleo, partito architettonico e iconostasi. Disegno Studio A.R.B.
- fig 209. Halikarnassos, Mausoleo, frammenti dei bassorilievi dell'Amazzonomachia. [Bauer 1996]
- fig 210. Halikarnassos, Mausoleo, "Mausolo" e "Artemisa". [Bauer 1996]
- fig 211. Halikarnassos, Mausoleo, frammento di scultura. [Lucchese 2009]
- fig 212. Halikarnassos, Mausoleo, statua di leone. [Lucchese 2009]

I disegni degli schemi delle *insulae* nelle pagine 86-92 sono dell'autore.

Indice analitico

- agorà ippodamea* 69, 72, 74, 80, 82
- Agrigento 43, 45, 48, 119, 121, 155, 236, 290, 293
- Alcamene 150
- Alessandria 295
- Alessandro XVI, 220, 233, 292, 294, 295
- Amazzoni 224
- Anatolia 53, 244
- Andron* 80, 96, 97, 279
- Apelle XIV
- Apollo 43, 54, 118, 119, 290, 291
- Ares XXVI, 218, 247, 281
- Argo 84, 141, 217, 281, 290, 291
- Argolide 141
- Argonauti 112
- Aristofane 116, 118
- Aristotele XV, XXVI, 35, 51, 63, 65, 66, 72, 81, 82, 104, 106, 116, 118, 119, 137, 142, 146, 152, 155, 195, 271, 295
- arsenale 66, 67, 70, 72, 220
- Artemide 74, 137, 288, 291,
- Artemisia 227, 236, 282, 283, 284
- Artemision 69, 72, 292,
- Asandro 220
- Asia Minore XXVI, 35, 54, 125, 145, 152, 209, 220, 222, 246, 215, 290
- Atene XI, XIII, 39, 41, 42, 66, 67, 69, 72, 74, 80, 84, 93, 106, 109, 111, 116, 118, 119, 121, 141, 156, 220, 271, 285, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295
- acropoli di A., 293
- casa di Callia, 80, 81, 94, 96
- casa di Eufileto, 94, 96
- Partenone XI, 42, 150, 291, 292
- Athena XI, XIII, XVI, XXII, XXVI, XXVIII, 57, 137, 140, 141, 142, 146, 150, 152, 157, 158, 159, 166, 173, 175, 176, 178, 180, 187, 194, 196
- Athena Polias XIII, XVI, XXII, XXVI, 137, 141, 142, 146, 152, 176, 178, 196
- Attica XI, 43, 67, 80, 106, 112, 137, 220
- Augusto XXII, 233
- Bionte 103, 140,

- Bodrum XXII, XXVI, 237, 246
 Boezia 141
 Branchidi 54
 Briasside XXIII, 236, 282,
 buleuterio XXVI, 41, 51, 54, 106, 110,
 141, 161, 171, 173, 196, 215

 Calcide 290
 Callia, casa di C. 80, 81, 94, 96, 292
 Camiro 106, 125
 Cantaro 67, 72, 74, 78
 Cappadocia 211
 Caria XV, XVI, XXI, XXII, 41, 215, 217,
 220, 244, 250, 282, 283, 294
 Castello di San Pietro 222, 244, 252
 Cavalieri di San Giovanni 252
 Cefalo 118
 Cesare 233
 Cesariano 269, 284
 Cheronea 295
 Chio 53, 141, 293
 Cicladi XIII
 Cipro 217
 Clazomene 53, 141
 Clinia 103
 Colofone 141
 Copia 114
 Corinto 84, 290, 293
 Crisocefalo 72, 81, 195

 D.A.I. XVI, XXI, 152, 145, 208
 De La Tourette 252

 Delfi XI, 119, 290, 291, 292, 294
 Delo 292, 293
 Demetra 140, 146, 197, 246, 247
 Demostene 72, 293
 Didyma 54
 Didymaion 54
 Diodoro Siculo 112, 114, 116, 118, 119,
 224, 233
 Diogene Laerzio 36, 38, 48
 Dionisodoro 118
 Dori 35
 Doride 141

 Ecatomnedi 217, 227, 233, 250, 264
 Ecatomno 217, 222
 Efeso 141, 290, 291,
 Egitto 45, 53, 54, 277, 292, 295
 Elleponto 225
 Empedocle 48, 118
 Emporio 54, 67, 69, 72, 74, 237, 290
 Eoli 141
 epigrammi 43, 227, 242
 Eraclito 36, 38, 108
 Erakleia 140
 Eretteo 36, 293
 Ermogene XIII, XII, 137, 175
 Esichio 63, 72, 116
 Esiodo 103, 112, 171
 Estia 171
 Etruria 54
 Eubea 141
 Euclide 175

- Eufileto 94, 96
 Eutidemo 118
 Evagora 217

 Falero 66
 Fayum (papiro) 45
 Feaci 38
 Fibonacci 48
 Fidìa 150, 292
 Filone di Eleusi 67
 Focea 53, 141, 290
 Fozio 51, 63, 72, 116
 Frigia Ellepontica 225

 Gela 45, 290, 291
 gineceo 97, 155, 156, 198, 244
 ginnasio XXVI, 51, 141, 146, 148, 155, 196
 ginnasio inferiore 141, 146
 Golfo del Latmo 53, 140
 Grecia X, XVIII, 43, 45, 54, 67, 72, 84, 93, 106, 109, 112, 141, 208, 215, 218, 224, 227, 271, 285, 289, 291
 Guichard 252

 Halikarnassos, XIII, XV, XVI, XVIII, XXI, XXII, XXVI, XXVIII, 43, 82, 84, 85, 90, 118, 137, 140, 208, 217, 218, 220, 222, 224, 227, 233, 242, 244, 246, 247, 253, 281, 282
 Reggia 220, 222, 227, 233, 242, 246, 252, 281
 Hybris 41, 43, 48, 217, 218, 233
 Hoepfner W. XVI, XVIII, XXIII, 57, 67, 80, 81, 84, 126, 145, 152, 155, 194, 196, 208, 209, 222
 Humeitepe 57

 Ialiso 106, 125
 Iliade 112, 252
 Impero Romano 43
Insula XVI, 48, 57, 63, 65, 66, 67, 72, 74, 80, 81, 84, 85, 88, 89, 90, 91, 92, 97, 98, 111, 112, 114, 115, 119, 126, 150, 152, 155, 156, 161, 163, 171, 173, 175, 176, 194, 195, 196, 197, 198, 209, 233, 250
 Ionia XIII, XV, XVI, XVIII, XXI, XXII, 43, 53, 54, 63, 106, 125, 140, 142, 217, 227, 291
ippodameios tropos XXVI, 65, 72, 119, 127, 155
 Ippodamo di Mileto XIII, 41, 45, 51, 60, 63, 65, 67, 72, 74, 80, 81, 82, 84, 85, 104, 114, 115, 116, 118, 119, 125, 142, 146, 155, 176, 196, 246, 271, 272, 292
 Issaldomo 217, 222
 Jeppesen XXII, 219, 284

 Kalehtepe 57
 Kassope 98
 Krischen F. XVIII, 148

 Lacedemoni 41
 Le Corbsier XI
 Lebedo 141,
 Leocare XXIII, 236, 247, 281, 282

- Lidia 215, 291
- Lindo 106, 125
- Lisia 118
- Loraux N. 109
- Macario Crisocefalo 72, 81, 195
- Magna Grecia XVIII, 45, 84, 93, 291
- Makra *Stoa* 67, 69
- Mausoleo XIII, XVI, XVIII, XXI, XXII, XXIII, XXVI, XXVIII, 43, 137, 217, 218, 219, 220, 222, 224, 227, 236, 244, 246, 247, 250, 252, 253, 265, 281, 282, 283, 284, 294
- Mausolo XVI, XXI, XXII, 41, 43, 217, 220, 222, 224, 227, 233, 236, 246, 252, 253, 264, 265, 281, 282, 283, 284, 294
- reggia di Mausolo, 222
- palazzo di Mausolo 252
- Meandro 53, 137, 140, 141, 159
- Megara 84, 290
- Metaponto 43, 45, 48, 51, 119, 121, 155, 236, 290, 291
- Micale 63, 140, 141, 196, 242, 292
- Milasa 220, 244, 281
- Mileto XIII, XXII, XXVIII, 41, 45, 51, 53, 54, 57, 63, 65, 67, 72, 80, 84, 85, 86, 93, 104, 111, 116, 140, 142, 146, 155, 215, 271, 289, 290, 291, 292, 295
- Minosse 104
- Minute 141
- Mirone XIV
- Misia 215
- Munichia 66, 67, 72
- Myus 140
- Naucrati 53
- Nausito 38
- Newton XXII, XXIII, 237, 250
- Nilo 45
- Odissea 38, 108, 112, 289
- Oikos* 39, 80, 96, 155, 156, 244
- Olinto 45, 81, 93, 96, 97, 141, 294
- Olympieion 48
- Omero 38, 108, 112
- Pace di Antalcida, (Pace del Re) 215, 220
- Pausania 43, 72, 227, 284, 292
- Peastum 45
- Pelope 227
- Peloponneso 116, 215, 220, 290, 291, 293
- guerra del P. 109, 220, 292, 293
- Pergamo 159
- Pericle 63, 65, 67, 116, 118, 121, 155, 292
- Persiani 63, 108, 112, 156, 220, 291, 292, 293
- Pireo 41, 43, 45, 63, 65, 66, 67, 72, 74, 80, 81, 82, 84, 85, 88, 93, 96, 98, 112, 119, 121, 142, 146, 155, 156, 194, 195, 236, 252, 271, 291, 293
- Casa di Callia, 80, 81, 94, 96, 292
- porto Cantaro 67, 72, 74, 78
- baia Falero 66
- porto Munichia 66, 67, 72

- porto Zea 67, 69, 72, 74, 80
 Pitagora 152, 175, 291
plateiai XXVI, 48, 67, 69, 74, 80, 81, 85, 88, 89, 90, 91, 92, 114, 119, 126, 146, 150, 156, 244, 247, 250
 Platone 35, 80, 103, 104, 116, 118, 244, 275, 294
 Plinio XXI, XXII, XXIII, 178, 218, 220, 236, 242, 265, 284
 Plutarco 35, 41, 66, 104, 118
 Policleteo XIV
 Pompei XXVI, 141, 152, 209
 Ponto 54, 277
 Porta dei Leoni 289
 Porto Eusino 53
 Posidone 141
 Priene XIII, XV, XVI, XXI, XXII, XXVI, XXVIII, 81, 82, 84, 85, 91, 98, 103, 106, 137, 140, 141, 144, 145, 146, 150, 152, 155, 156, 157, 159, 167, 171, 175, 194, 195, 196, 197, 208, 209, 242, 244, 253, 265
 Pritaneo 51, 81, 106, 110, 141, 159, 161, 171, 173, 196
 Protagora XV, 80, 116, 118
Pteron XXIII, XXVI, 236, 282,
 Pytheos IX, XI, XIII, XIV, XV, XVI, XVIII, XXI, XXII, XXIII, XXVIII, 41, 43, 72, 81, 82, 137, 140, 141, 142, 144, 146, 150, 152, 155, 161, 163, 175, 176, 194, 196, 208, 209, 215, 217, 218, 220, 222, 224, 227, 233, 236, 242, 244, 246, 247, 250, 253, 264, 265
 Pythis 236, 282
 quadriga XXI, XXIII, 218, 224, 236, 242, 265, 282
 Rodi 63, 85, 89, 106, 119, 125, 126, 218, 222, 242, 244, 250, 281, 290, 293, 294
 Camiro 106, 125
 Ialiso 106, 125
 Lindo 106, 125
 Samo 36, 53, 141, 152, 264, 290, 291, 293, 294
 santuario di Ares 247
 santuario di Artemide 74
 santuario di Demetra 146, 246
 satrapo XV, XXI, 41, 43, 217, 218, 219, 220, 222, 227, 236, 265, 283, 294
 Scopa XXIII, 236, 282, 294
 Selinunte 45, 290, 292, 293
 Senofonte 72, 80, 81, 94, 279
 Serdaroglu U. 250
 Sibari 45, 54, 116, 121, 290, 291
 Sicilia 119, 121, 290, 292, 293, 295
 Skeuotheke 67, 69, 72, 74
 Sofocle XIII, 110
 Sparta 41, 108, 110, 111, 116, 119, 276, 285, 290, 291, 292, 293, 294, 295
 Sporadi XIII, 236
 Stagirita 65
Stasis XXIII, 36, 39, 40, 108, 109, 110, 141, 285
Stenopoi 48, 67, 81, 84, 85, 88, 89, 90, 91, 92, 114, 119, 150, 156, 244
Stoà XXVI, 67, 69, 80, 152, 159, 161, 167, 173, 175, 196, 250

- Stoà Sacra* XXVI, 159, 161, 167, 171, 173, 175, 196
Stoà sud 159, 167
 Strabone 54, 112, 118, 227, 233
 Talete 51, 54, 106, 125
 Taranto 45, 118, 121, 290
 Temistocle 41, 66, 69, 291, 292
 Tempio di Apollo 290, 291
 Tempio di Ares XXVI, 247, 281
 Tempio di Demetra 146, 197
 Teo 137, 141
 Teseo 39, 104, 111
 Tessaglia 141, 275
Tetraktys 152, 175, 196
 Timoteo XXIII, 236, 281, 282, 294
 Tisia 118
 Tito Livio 171
 Trasibulo 80, 292, 293
 Troia 35, 108, 112, 237
 Tucidide 38, 41, 109, 119, 125, 285, 292
 Turi 36, 51, 63, 65, 92, 111, 112, 114, 116, 118, 119, 121, 150, 209, 246, 292
 Vitruvio X, XI, XIII, XIV, XVI, XXI, XXII, XXVI, 43, 81, 137, 140, 150, 175, 194, 196, 208, 209, 217, 218, 220, 222, 224, 227, 233, 242, 246, 247, 250, 252, 277, 281, 284
 Wiegand T. XXII, 141, 208
 Zea 67, 69, 72, 74, 80
 Zefiro (promontorio) 219, 220, 222, 252
 Zeus Asklepio 161
 Zeus Olimpico 48
 Zeus Sosipoli 137

Bibliografia ragionata per tema

Halikarnassos e Mausoleo

- voce *Alicarnasso*, Enciclopedia dell'Arte Antica, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, Roma 1966, voce a cura di L. Rocchetti, vol. I, pag 251.
- voce *Alicarnasso*, Enciclopedia dell'Arte Antica, II supplemento, edizioni Istituto Poligrafico dello Stato, Roma 1994, voce a cura di P. Pedersen, vol. I, pag 162.
- Voce *Mausoleo* all'interno di *Alicarnasso*, Enciclopedia dell'Arte Antica, II supplemento, edizioni Istituto Poligrafico dello Stato, Roma 1994, voce a cura di K. Jeppesen, vol. I, pag 165.
- AA.VV., *Paris - Rome - Athenes, Le voyage en Grèce des architectes francais aux XIX et XX siecle*, EBA, Parigi 1982.
- AA. VV., *I Greci, Storia cultura Arte Società*. a cura di Salvatore Settis, Torino, edizione Einaudi, 2002.
- E. Akurgal, *Ancient civilizations and Ruins of Turkey*, Istambul, edizioni Haset Kitabevi, 1985. pag 248 e sgg.
- P. A. Clayton, M. J. Price, *Le sette meraviglie del mondo*, Torino, Einaudi editore, 1989.
- H. Drerup, *Pytheos und Satyros, die Kapitelle des Athenatempels von Priene und des Maussoleums von Halikarnass*, Jarbuch des Deutschen Archaeologischen Instituts, Berlino, edizione de Gruyter, 1969
- W. Hoepfner e E. L. Schwandner, *Haus und Stadt im klassischen Griechenland*, München – Berlin, Deutscher Kunstverlag, 1994.
- W. Hoepfner, *Das Mausoleum von Halikarnassos: Perfektion und Hybris*, in AA.VV., *Die griechische klassik idee in Bauordnung und Weltwunder*, in AA.VV., *Die griechische klassik idee*

oder wirklichkeit, Mainz, edizione Philip von Zabern, 2002

- K. Jeppesen, *Zu den Proportionen des Maussolleions von Halikarnass*, in AA.VV., *Bauplannung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983.
- C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009.

Fonti antiche:

- Vitruvio
De Architettura, Pierre Gross (a cura di), Torino, ed. Einaudi, 1997.
Passi: I, 1, 12; I, 1, 15; VII, *praef.*, 12
- Plino
Naturalis Historia, Gian Biagio Conte (a cura di), Torino, ed. Einaudi, 1988.
Passi: XXXV, 172; XXXVI, 30-31
- Papiro Berolinensis
Papiro, h. 26 cm, II secolo a.C., Berlino, Ägyptisches Museum und Papyrussammlung, inventario 13044.

Scavi archeologici e studi

- 1860: C. T. Newton scoprì il luogo a Bodrum (così è oggi chiamata Alicarnasso dai Turchi), riportò alla luce le rovine della camera sepolcrale più bassa, le fondazioni del grande monumento e iniziò la catalogazione dei numerosi frammenti sparsi nell'area e di quelli dissotterrati. I pezzi migliori furono trasferiti al British Museum di Londra. La ricostruzione cobgetturale del Mausoleo di Newton fu brillante e ricca di idee.
- 1877: Luis Stenisleu Bernier (1845 – 1921) Ricostruzione ideale ma falsa del Mausoleo (Gran Prix du Rome).
- 1890: W. B. Dinsmoor, F. Krischen: tentarono un miglioramento rifacendosi alle fonti letterarie ed agli scritti di Vitruvio e Plinio. Analizzarono le rovine superstiti della copertura piramidale e formularono alcune ipotesi.
- 1966: K. Jeppesen approfondì gli scavi sul luogo del Mausoleo e raccolse molti pezzi in un museo. Ipotizzò una sua ricostruzione che oggi risulta poco convincente soprattutto perché le scelte architettoniche sono interamente subordinate alla disposizione dell'imponente apparato decorativo.

Mileto

- voce *Mileto*, Enciclopedia dell'Arte Antica, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, Roma 1966, voce a cura di G. Colonna, vol. V, pag 9.
- voce *Mileto*, Enciclopedia dell'Arte Antica, Il supplemento, edizioni Istituto Poligrafico dello Stato, Roma 1994, voce a cura di W. Müller-Wiener , vol. II, pag 659.
- E. Akurgal, *Ancient civilizations and Ruins of Turkey*, Istambul, edizioni Haset Kitabevi, 1985. pag 206.
- P.B. Falciai, *Ippodamo di Mileto, Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze, Distribuzione LICOSA, 1982.
- E. Franzoni (a cura di), *La città. Atlante*, vol. 4, tomo I, in AA. VV., *I Greci, Storia cultura Arte Società*, Salvatore Settis (a cura di), Torino, ed. Einaudi, 2002, pag 397.
- A. Giuliano, *Urbanistica delle città greche*, Milano, edizione Il Saggiatore, 1996.
- G. Glotz, *La città greca*, Torino, ed. Einaudi, 1948.
- W. Hoepfner e E. L. Schwandner, *Haus und Stadt im Klassischen Griechenland*, München – Berlin, Deutscher Kunstverlag, 1994, pag 17 e sgg.
- O. Rayet, A. Thomas, *Milet et Golfe Latmique. Tralles, Magneise du Meandre, Priene, Milet Didymes, Heraklee du Latmos*, Parigi, J. Baudry Librairie editeur, 1977.
- T. Wiegand, H. Schrader, *Priene, ergebnisse ser ausgrabungen und untersuchungen in den jahren 1895-1898*, Berlino, edizioni Georg Reimer, 1904
- T. Wiegand, *Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen*, Berlino, Druck und Verlag con Georg Reimer, 1906.
- T. Wiegand, *Siebenter vorläufiger Bericht über die von den Königlichen Museen in Milet und Didyma unternommenen Ausgrabungen*, Berlino 1911.
- T. Wiegand, *Milet. Der Latmos*, volume III libro I Berlino, Druck und Verlag von georg Reimer, 1913.
- T. Wiegand, *Milet*, libro III Berlino, Druck und Verlag von georg Reimer, 1914.
- T. Wiegand, *Milet. Die milesische Landschaft*, volume II libro II Berlino, Druck und Verlag von georg Reimer, 1929.

Scavi archeologici e studi

- 1872 Vengono effettuati i primi scavi ad opera di O. Rayet e A. Thomas, a cui farà seguito la pubblicazione londinese sugli studi effettuati.
- 1899-1911 Theodor Wiegand in collaborazione con Hubert Knackfuss ottiene dalle autorità turche il permesso di scavare, negato alcuni anni prima. La spedizione inizia a fine secolo e dopo aver bonificato l'area paludosa iniziano gli scavi che riportano alla luce la Porta dell'*Agorà* ora al Pergamonmuseum di Berlino.
- 1908-1914 Armin von Gerkan partecipa e prosegue, su volere di W. Dörpfeld, gli scavi diretti da Th. Wiegand a Mileto, Didyma e Samo.
- 1938, 1957 Vengono effettuati ulteriori saggi e i materiali scoperti vengono trasferiti nel Museo di Akko, in seguito in parte danneggiato dagli eventi bellici, e in parte nei musei di Berlino, Istanbul e Smirne.
- 1955-1969 una spedizione tedesca prosegue gli scavi concentrandosi sulle prime fasi storiche dello sviluppo della città. In seguito l'attenzione degli archeologi si incentra sia sugli edifici tardo-antichi e bizantini sia sugli altri edifici presenti nell'area, sulla necropoli e sulla topografia di Mileto.

Pireo e Ippodamo

- voce *Pireo*, Enciclopedia dell'Arte Antica, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, Roma 1966, voce a cura di S. Stucchi, vol VI, pag 180.
- AA.VV., *I Greci, Storia cultura Arte Società*. a cura di Salvatore Settis. Torino, Einaudi editore, 2002.
- F. Castagnoli, *Ippodamo di Mileto e l'urbanistica a pianta ortogonale*, Roma, De Luca editore, 1956. pag 20 e sgg. (Ippodamo di Mileto pag 61).
- M. Eckert, *Piräus: der Hafen als Wirtschafts-, Kontakt- und Problemzone der Klassischen Polis*, Ricerca scientifica per l'ottenimento del Master of Art, Università di Amburgo, 2007.
- P.B. Falciai, *Ippodamo di Mileto, Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze, Distribuzione Licos, 1982.
- A. Giuliano, *Urbanistica delle città greche*, Milano, edizione Il Saggiatore, 1996.
- T. Gomperz, *Pensatori greci, Storia della filosofia antica*, Firenze, Editrice "La nuova Italia", 1962.
- W. Hoepfner, *Hippodamos kreiert den europäischen Städtebau*, in AA.VV., *Die griechische klassik idee oder wirklichkeit*, edizione Philip von Zabern, Mainz 2002.
- W. Hoepfner e E. L. Schwandner, *Haus und Stadt im klassischen Griechenland*, Deutscher Kunstverlag, München – Berlin 1994.
- M. Pohlenz, *L'uomo greco*, Editrice "La nuova Italia", Firenze 1962.

Fonti antiche:

Aristotele:

Aristotele, *Politica*, a cura di C.A. Viano, Rizzoli-Bur, 2002.

Cfr. A. Giuliano, *Urbanistica delle città greche*, Milano, Il Saggiatore, 1996.

Passi citati:

- *Politica* II 1267b, 1268a,
Aristotele da indicazioni sulla personalità di Ippodamo, sulla divisione del Pireo e sulla sua teoria per la migliore forma di governo.
- *Politica* VII 1330a/b
Parla della suddivisione del territorio in tre parti, dello schema urbanistico, della disposizione delle case, del sistema migliore individuato nell'unione

fra vecchio e nuovo modo (ippodameo) di progettare la città e dello schema costituzionale che dovrebbero assumere le città. (cfr. Falciai, *Ippodamo di Mileto, architetto e filosofo*, pag 61,168).

- *Politica* VII 1325b
Aristotele descrive attraverso osservazioni empiriche, quella che egli riteneva una città opportuna e soprattutto della base etica di questa città.
- *Metafisica* 1022b 1
Aristotele fa cenno all'*ippodameios tropos*, cioè «qualcosa che la parola “disposizione” rende solo parzialmente», poiché implica un’ulteriore sfumatura di ordine, regolarità e armonia tra le singole parti che compongono la città. (cfr. Falciai, *Ippodamo di Mileto, architetto e filosofo*, pag 62; cfr. anche Vitruv. I, 2, 1-2.)

Macario Crisocefalo

- IV, 79
Proverbio utilizzato per indicare che l’intervento di Ippodamo al Pireo ottenne risultati peggiori della situazione iniziale. (Cfr. Falciai, *Ippodamo di Mileto, architetto e filosofo*, pag 46 e sgg.)

Pausania

- Paus., *Viaggio in Grecia*, I, 1, 3
Descrizione del Pireo in cui si precisa che la piazza principale conserva il nome dell’architetto che lo aveva progettato. (*agorà* ippodamea). (Cfr. Falciai, *Ippodamo di Mileto, architetto e filosofo*, pag 41)

Senofonte

- Xen. *Hell.* II, 4, 10; II, 4, 11; II, 4, 2-7; II, 4, 12
Descrizione della battaglia avvenuta al Pireo fra i partigiani di Trasibulo e i Trenta dalla quale gli studiosi hanno tentato di ricavare la dimensione della strada che conduce al tempio di Artemisia Munichia (Cfr. Falciai, *Ippodamo di Mileto, architetto e filosofo*, pag 43 e sgg.)

Strabone

- Strab. XIV, 2, 9
Descrizione che induce a pensare ad una trasformazione profonda del tessuto edilizio presente al Pireo. (Cfr. Falciai, *Ippodamo di Mileto, architetto e filosofo*, pag 48 e sgg.)

Scavi e studi

- H. N. Ulrichs 1863
- A. Milchhöfer 1881
- W. Judeich 1931
- K.-V. v. Eickstedt 1991
- W. Hoepfner 1994
- G. Steinhauer 2000

Priene e Pytheos

- voce *Priene*, Enciclopedia dell'Arte Antica, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, Roma 1966, voce a cura di A. Giuliano, vol VI, pag 468.
- AA. VV., *I Greci, Storia cultura Arte Società*. a cura di Salvatore Settis. Torino, Einaudi editore, 2002.
- E. Akurgal, *Ancient civilizations and Ruins of Turkey*, Istanbul, edizioni Haset Kitabevi, 1985. pag 185.
- H. Berve, G. Grruben, M. Hirmer, *I templi greci*, Firenze, G. C. Sansoni editore, 1962.
- F. Castagnoli, *Ippodamo di Mileto e l'urbanistica a pianta ortogonale*, Roma, De Luca editore, 1956. pag. 73.
- H. Drerup, *Pytheos und Satyros, die Kapitelle des Athenatempels von Priene und des Maussoleums von Halikarnass*, Jarbuch des Deutschen Archäologischen Instituts, Berlino, edizione de Gruyter, 1969.
- A. Giuliano, *Urbanistica delle città greche*, Milano, edizione Il Saggiatore, 1996.
- T. Gomperz, *Pensatori greci, Storia della filosofia antica*, Firenze, Editrice "La nuova Italia", 1962.
- G. Gruben, *Greichische Temple und Heiligtümer*, Monaco, edizioni Hirmer Verlag, 2001.
- A. Hennemeyer, *Athenaheligtun von Priene, die Nebenbauten-Altar, Halle und Propylon – un die bauliche entwicklung des heiligtums*, Tesi di dottorato, Università tecnica di Monaco di Baviera, dissertazione avvenuta il 22 maggio 2006.
- W. Hoepfner e E. L. Schwandner, *Haus und Stadtim klassischen Griechenland*, München – Berlin, Deutscher Kunstverlag, 1994.
- W. Hoepfner, *Wohnkultur am Beispiel Priene*, in *Bauordnung und Weltwunder*, in AA.VV., *Die griechische klassik idee oder wirklichkeit*, Mainz, edizione Philip von Zabern, 2002.
- A. von Klienlin, *Die Agora von Priene*, Tesi di dottorato, Università tecnica di Monaco di baviera, dissertazione avvenuta il 28 luglio 2003.
- M. Pohlenz, *L'uomo greco*, Firenze, Editrice "La nuova Italia", 1962.
- O. Rayet, A. Thomas, *Milet et Golfe Latmique. Tralles, Magneise du Meandre, Priene, Milet Didymes, Heraklee du Latmos*, Parigi, J. Baudry Librairie editeur, 1977.
- F. Rumscheid, *Priene. Führer durch das "Pompeji kleinasiens"*, Deutsches Archäologisches Institut Abteilung Istambul, Istanbul, edizione Ege

Yayinlari, 1998.

- T. Wiegand, H. Schrader, *Priene, ergebnisse der ausgrabungen und untersuchungen in den jahren 1895-1898*, Berlino, ed. Georg Reimer, 1904.

Fonti antiche:

Vitruvio

De Architectura, Pierre Gross (a cura di), Torino, ed. Einaudi, 1997.

- Vitruvio I, nota 110 – 111
Notizie generali su Pytheos e sul Tempio di Atena Polias a Priene.
- Vitruvio III, nota 45 – 47 – 49
6 numero perfetto, Piteo e il tempio di Atena Polias a Priene.
- Vitruvio III, nota 190 – 191 – 196 – 199
L'architrave, Tempio di Atena Polias.
- Vitruvio IV, 3, 6
Il dorico come ordine non adatto a fare i templi a causa dei rapporti difettosi e disdicevoli.
- Vitruvio IV, nota 120
Piteos e il razionalismo jonico.

Scavi e studi

- 1673: diario di viaggio di due commercianti inglesi, Salter e Pickering. Pubblicato da Jacques Spon e George Wheler nel volume *A Journey into Greece* (1682).
- 1764-66, prima spedizione della British Society of Dilettanti in Ionia, con Richard Chandler archeologo, Nicolas Revett architetto e Zeichner William Pars. L'esito di queste ricerche inerenti in particolare al Tempio di Athena sono raccolte in *Ionian Antiquities* (1769 Londra).
- 1811-12, seconda spedizione della British Society of Dilettanti a Priene, con Sir William Gell, gli architetti John Petr Gandy e Francis Bedford. Segue la pubblicazione di *Antiquities of Ionia I*, (1821).
- 1895-98, Carl Humman, Theodor Wiegand, Hans Schrader esplorano approfonditamente gran parte della città realizzano il primo importante rilievo complessivo della città. Segue la pubblicazione di *Priene. Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen in der jahren 1895-1898* (pubblicato nel 1904). Il testo raccoglie gli esiti delle indagini e i ritrovamenti di Wiegand e Schrader, in collaborazione con G. Kummer, W. Wilberg, H. Winnefeld e R. Zahn.
- 1977, Wolfgang Muller-Wiener, Direttore del Deutsche Archäologische Institut, dipartimento di Istanbul, avvia uno studio approfondito sugli edifici sacri.

Dal 1998 tale ricerca è portata avanti da Wolf Koenigs.

- 1994 W. Hoepfner, E. L. Schwandner, proseguono le ricerche e gli studi sulla città e la sua architettura i cui esiti sono pubblicati nel libro *Haus und Stadt im klassischen Griechenland* del 1994.
- 2000-06 Arnd Hennemeyer e Alexander von Kienlin in due distinte ricerche presso l'Università di Monaco e in collaborazione con il Deutsche Archäologische Institut, approfondiscono lo studio della città di Priene del suo agorà e del suo tempio.

Rodi

- voce *Rodi*, Enciclopedia dell'Arte Antica, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, Roma 1966, voce a cura di L. Morricone, vol. VI, pag 743 e segg.
- voce *Rodi*, Enciclopedia dell'Arte Antica, II supplemento, edizioni Istituto Poligrafico dello Stato, Roma 1994, voce a cura di W. Müller-Wiener, vol. II, pag 659.
- E. Akurgal, *Ancient civilizations and Ruins of Turkey*, edizioni Haset Kitabevi, Istanbul 1985, pag 206.
- F. Castagnoli, *Ippodamo di Mileto e l'urbanistica a pianta ortogonale*, Roma, De Luca editore, 1956, pag 18.
- P.B. Falciai, *Ippodamo di Mileto, Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze Distribuzione Licosa, 1982.
- E. Franzoni (a cura di), *La città. Atlante*, vol. 4, tomo I, in AA.VV., *I Greci, Storia cultura Arte Società*, Salvatore Settis (a cura di), Torino, Edizione Einaudi, 2002.
- A. Giuliano, *Urbanistica delle città greche*, Milano, edizione Il Saggiatore, 1996. pag 92 e segg. descrizione dell'impianto urbano della città.
- W. Hoepfner e E. L. Schwandner, *Haus und Stadtim Klassischen Griechenland*, München – Berlin, Deutscher Kunstverlag, 1994. pag. 51 e segg.

Fonti antiche

Diodoro Siculo

- Diod. XIII, 75,1
Riferimento al sinecismo di Rodi e al mutamento di indirizzo politico della città che aveva portato l'isola a staccarsi dalla Lega Delio Attica nel 412-411. (cfr. Falciai, *Ippodamo di Mileto, architetto e filosofo*, pag 51).
- Diod. XIX, 45, 3; XX, 83,2.
Testo nel quale Diodoro descrive Rodi come una città avente una disposizione anfiteatrale con l'agorà al posto dell'orchestra e una schema a raggiera semicircolare. In realtà è il terreno che è simile alla cavea di un teatro ma la struttura urbana presenta strade ortogonali. (cfr. Falciai, *Ippodamo di Mileto, architetto e filosofo*, pag 164).

Strabone

- Strab. XIV, 654
Descrizione dello schema ortogonale della città (Cfr. A. Giuliano,

Urbanistica delle città greche, pag 92).

Pseudo Aristide

- Rhodiakos, 43, 6
Descrizione della fisionomia della città (*Urbanistica delle città greche*, pag 93).

Scavi archeologici e studi

- I° ricognizione archeologica: L. Ross 1843 e 1845.
- Successive ricognizioni: Ch. T. Newton 1853 e V. Geérin 1854.
- I° campagna di scavo svolta a Camiro: A. Salzmänn e A. Biliotti 1858-1865.
- II° campagna di scavo su incarico del British Museum di quarantuno tombe a Ialiso: A. Biliotti 1868 e 1870- 1871.
- I° missione archeologica a Lindo e Vroulià: K.F. Kinch e Chr. Blinkenberg 1902-1914.
- Esplorazione regolare della città di Rodi da parte della Missione Archeologica Italiana: A Maiuri 1914.
- Missione archeologica a Rodi su incarico della Soprintendenza ai Monumenti e agli Scavi italiana 1924.
- Dopo la seconda guerra mondiale le ricerche sono riprese dall'Eforo alle antichità J. Kondis.
- Studi sull'impianto urbano della città: W. Hoepfner e E. L. Schwandner 1994.

Turi

- voce *Thurii*, Enciclopedia dell'Arte Antica, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, Roma 1966, voce a cura di P. Zancani Montauro, vol. VII, pag 842.
- voce *Sibari*, Enciclopedia dell'Arte Antica, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, Roma 1966, vol. VII, pag 249.
- voce *Thurii*, Enciclopedia dell'Arte Antica, secondo supplemento, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, Roma 1994, voce a cura di P.G.Guzzo, vol. V, pag 756.
- voce *Urbanistica*, Enciclopedia dell'Arte Antica, secondo supplemento, Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, Roma 1994, voce a cura di P. Sommella, vol. V, pag 898.
- L. Bertelli, *Turi o l'utopia mancata*; in *Progettare la Polis*, vol. 2, tomo II, in *I Greci, Storia cultura Arte Società*. a cura di Salvatore Settis. Torino, Edizione Einaudi, 2002, pag 572 e sgg.
- F. Castagnoli, *Ippodamo di Mileto e l'urbanistica ortogonale*, Roma, De Luca editore, 1956, pag 20 e sgg.
- P. B. Falciai, *Ippodamo di Mileto. Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze, Distribuzione Licosà, 1982, pag 159.
- E. Franzoni, *La città. Atlante*, vol. 4, tomo I. pag 413, in *I Greci, Storia cultura Arte Società*. a cura di Salvatore Settis, Torino, Edizione Einaudi, 2002.
- A. Giuliano, *Urbanistica delle città greche*, Milano, Il Saggiatore, 1974, pag 79.

Fonti antiche:

Diodoro Siculo

- Diod. XII, 10, 4
- Diod. XII, 10, 7
Descrizione della città di Turi. (cfr. Falciai, *Ippodamo di Mileto, architetto e filosofo*, pag 50 e 160 e sgg.).

Scavi archeologici

- Zanotti Bianco 1932

Bibliografia generale

- AA.VV., *Polis e economia nella Grecia antica*, M. Vegetti (a cura di), Bologna, editore Zanichelli, 1976.
- AA.VV., *Paris - Rome - Athenes, Le voyage en Grèce des architectes francais aux XIX et XX siecle*, EBA, Parigi 1982.
- AA. VV., *I Greci, storia cultura arte società*, S. Settis (a cura di), Torino, Einaudi editore, 2002. 4 volumi.
- AA.VV., *I Greci in Italia. Arte e civiltà della Magna Grecia*, F. Bourbon e F. Durando (a cura di), Udine, Magnus edizioni, 2004
- E. Akrugal, *Ancient civilization and ruins of Turkey*, Istambul, editore Haset Kitabevi, 1985
- E. Bauer, *Die Sieben Weltwunder*, Augsburg, Weltbild Verlag, 1996.
- L. Bernier, *Halicarnasse*, in AA. VV., *Paris Rome Athens, le voyage en Grece des architectes francais aux XIX et XX siecles*, Parigi, edizioni Eba Ecole Nationale Supérieure des Beaux-Art, 1982.
- H. Berve, G. Grruben, M. Hirmer, *I templi greci*, Firenze, Sansoni editore, 1962
- O. Bingöl, *Die Beziehung zwischen dem Abstand zweier Wasserspeier und dem Rankenschema der Traufsima in der hellenistischen Zeit*, in AA.VV., *Bauplannung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983
- J.F. Bommelaer, *Temples doriques prostyles d'époque classique*, in AA.VV., *Bauplannung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, Berlino 1983

- R. Carpenter, *Gli architetti del Partenone*, Torino, Einaudi editore, 1979.
- F. Castagnoli, *Ippodamo di Mileto e l'urbanistica a pianta ortogonale*, Roma, De Luca editore, 1956.
- L. Cerchiai, L. Jannelli, F. Longo, *Città greche della Magna Grecia e della Sicilia*, Verona, Arsenale editrice, 2002.
- J. Charbonneaux , R. Martin, F. Villard, *La Grecia arcaica*, Milano, Rizzoli editore, 1969.
- J. Charbonneaux , R. Martin, F. Villard, *La Grecia ellenistica*, Milano, Rizzoli editore, 1971.
- P.A. Clayton, M.J. Price, *Le sette meraviglie del mondo*, Torino, Einaudi editore, 1989.
- H. Drerup, *Pytheos und Satyros, die Kapitelle des Athenatempels von Priene und des Maussoleums von Halikarnass*, Jarbuch des Deutschen Archaeologischen Instituts, Berlino, edizione de Gruyter, 1969
- M. Eckert, *Piräus: der Hafen als Wirtschafts-, Kontakt- und Problemzone der Klassischen Polis*, lavoro scientifico per ottenere il titolo di Master of Art, Università di Amburgo, 2007.
- P. F. Falciai, *Ippodamo di Mileto. Architetto e filosofo*, Università degli Studi di Firenze, Istituto di filologia classica "Giorgio Pasquali", Firenze, Distribuzione Licosà, 1982.
- C. Franzoni (a cura di), *I Greci. Storia cultura, arte, società. Atlante*. Torino, Giulio Einaudi editore, 2002.
- G. Frazer James, *Sulle tracce di Pausania*, Milano, Adelphi editore, 1994.
- P. S. Gennaro, *Le fabbriche dell'Arsenale*, Venezia, CittàStudi edizioni, 1996.
- A. Giuliano, *Urbanistica delle città greche*, Milano, editore Il Saggiatore, 1974.
- G. Glotz, *La città greca*, Torino, Einaudi editore, 1948.
- T. Gomperz, *Pensatori greci, Storia della filosofia antica*, Firenze, Editrice "La nuova Italia", 1962.
- G. Gruben, *Greichische Temple und Heiligtümer*, München, edizioni Hirmer Verlag, 2001.
- U. Heimberg, *Griechische und römische Landvermessung*, in AA.VV., *Bauplanung und bauteorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983.
- A. Hennemeyer, *Athenaheligtun von Priene, die Nebenbauten-Altar*,

Halle und Propylon – un die bauliche entwicklung des heiligtums, Tesi di dottorato, Università tecnica di Monaco di Baviera, dissertazione avvenuta il 22 maggio 2006.

- W. Hoepfner, *Einführung: Masse – Proportionen – Zeichnungen*, in AA.VV., *Bauplanung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983
- W. Hoepfner, E.L. Schwandner, *Haus und Stadt im klassischen Griechenland neubearbeitung*, Deutsches Archäologisches Institut, München, Deutscher Kunstverlag, 1994.
- W. Hoepfner, A. Kose, *Bauordnung und Weltwunder*, in AA.VV., *Die griechische klassik idee oder wirklichkeit*, Mainz, edizione Philip von Zabern, 2002
- Istituto Enciclopedia Italiana Treccani. *Enciclopedia dell'Arte Antica, Classica e Orientale*, Roma, edizioni Istituto Poligrafico dello Stato, 1966.
- Istituto Enciclopedia Italiana Treccani. *Enciclopedia dell'Arte Antica, Classica e Orientale*, I supplemento, Roma, edizioni Istituto Poligrafico dello Stato, 1970.
- Istituto Enciclopedia Italiana Treccani. *Enciclopedia dell'Arte Antica, Classica e Orientale*, II supplemento, Roma, edizioni Istituto Poligrafico dello Stato, 1994
- K. Jeppesen, *Zu den Proportionen des Maussolleions von Halikarnass*, in AA.VV., *Bauplanung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983
- G. Kawerau, A. Rehn, *Das Delphinion in Milet*, Berlino, Druck und Verlag von Georg Reimer, 1914.
- A. Keaveney, *Silla*, Milano, Editore Bompiani, 1985
- A. Klienlin von, *Die Agorà von Priene*, Tesi di dottorato, Università tecnica di Monaco di baviera, dissertazione avvenuta il 28 luglio 2003
- H. Knell, *Vitruvius metrologisches System*, in AA.VV., *Bauplanung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983
- W. Koenigs, *Pytheos – eine mythische Figur in der antiken Baugeschichte*, in AA.VV., *Bauplanung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983
- M. Korres, *Vorfertigung und Ferntransport eines athenischen Großbaus*

und zur Proportionierung von Säulen in der hellenistischen Architektur, in AA.VV., *Bauplanung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983

- N. Laurox, *La città divisa*, Vicenza, Neri Pozza editore, 2006
- F. Lefèvre, *Storia del mondo greco*, Torino, Giulio Einaudi Editore, 2012.
- P. Léveque, *La civiltà greca*, Torino, Einaudi editore, 1970.
- C. Lucchese, *Il Mausoleo di Alicarnasso e i suoi maestri*, Roma, Giorgio Bretschneider editore, 2009.
- D. Mertens, *Zum klassischen Tempelentwurf*, in AA.VV., *Bauplanung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983
- W. Müller-Wiener, *Griechisches Bauwesen on der Antike*, München, Verlag C. H. Beck, 1988.
- K. A. Neugebauer, *Pytheos oder Bryaxis*, Jarbuch des Deutschen Archaeologischen Instituts, Berlino, edizione de Gruyter, 1943
- C. T. Newton, *A history of discoveries at Halikarnassus, Cnidus and Branchidae*, Londra, Day&Son, 1863.
- K. Papaioannou, *The art Greece*, New York, Harry N. Abrams Inc. Publishers, 1989.
- N. D. Papaxatzh, Παψσαυιοψ Ελλαδοσ περιηγησις. ΑΤΤΙΚΑ, Atene, 1974.
- F. Pesando, *Oikos e Ktesis. La casa greca in età classica*, Roma, edizioni Quasar, 1987.
- F. Pesando, *La casa dei Greci*, Milano, edizione Longanesi &C., 1990.
- F. Preissshofen, *Zur Theoriebildung*, in AA.VV., *Bauplanung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983
- M. Pohlenz, *L'uomo greco*, Firenze, Editrice "La nuova Italia", 1962
- H. Popitz, *Fenomenologia del potere*, Bologna, Il Mulino 1992
- O. Rayet, A. Thomas, *Milet et Golfe Latmique. Tralles, Magneise du Meandre, Priene, Milet Didymes, Heraklee du Latmos*, Parigi, J. Baudry Librarie editeur, 1977.
- V. Raymond, S. J. Schoder, *Ancient Greece from the air*, Londra, Thames and Hudson editore, 1974.
- F. Rumscheid, *Priene, fürer durch das "Pompeji kleinasiens"*, Deutsches Archäologisches Institut abteilung Instambul, Istanbul, Ege Yayinlari

edizioni, 1998.

- L. Russo, *La rivoluzione dimenticata*, Milano, Feltrinelli editore, 1996.
- E.L. Schwandner, *Zur Entschlüsselung antiker Baumaße*, in AA.VV., *Bauplanung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983
- M. Scott, *Dalla democrazia ai Re*, Bari, Laterza editori, 2012
- H. Sterlin, *La Grecia, da Micene al Prtenone*, Köln, Taschen editore, 2009.
- R. Tölle-Kastenbein, *Archeologia dell'acqua. La cultura idraulica nel mondo classico*, Milano, editrice Longanesi&C, 1993
- J. Travlos, *Bildlexicon zur Topographie des antiken Athen*, Deutsches Archäologisches Institut, Berlino, Verlag Ernst Wasmut Tübingen, 1983.
- J. Travlos, *Bildlexicon zur Topographie des antiken Attika*, Deutsches Archäologisches Institut, Berlino, Verlag Ernst Wasmut Tübingen, 1988.
- M. Untermann, *Neues zur Skeuothek des Philon*, in AA.VV., *Bauplanung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983
- E. Vacalopulu, *Rodi*, Atene, edizioni Clio, 1977
- B. Wesenberg, *Zu den Schriften der griechischen Architekten*, in AA.VV., *Bauplanung und bautheorie der antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung*, Berlino, edizioni Deutsches Archäologisches Institut, 1983
- T. Wiegand, H. Schrader, *Priene, ergebnisse der ausgrabungen und untersuchungen in den jahren 1895-1898*, Berlino, edizioni Georg Reimer, 1904
- T. Wiegand, *Milet*, libro I Berlino, Druck und Verlag von Georg Reimer, 1906.
- T. Wiegand, *Milet. Der Latmos*, volume III libro I Berlino, Druck und Verlag von Georg Reimer, 1913.
- T. Wiegand, *Milet*, libro III Berlino, Druck und Verlag von Georg Reimer, 1914.
- T. v., *Milet. Die milesische Landschaft*, volume II libro II Berlino, Druck und Verlag von Georg Reimer, 1929.

Fonti Antiche

- Aristotele, *Politica*,
testo di riferimento: *Politica*, C. A. Viviano (a cura di), Rizzoli-Bur, 2002.
- Diodoro Siculo, *Biblioteca Storica*,
testo di riferimento: *Biblioteca Storica*, ll. I-V a cura di G.F. Gianotti, A. Corcella, I. Labriola, D.P. Orsi (a cura di), Introduzione di L. Canfora, Palermo Sellerio 1986
- Erodoto, *Storie*,
testo di riferimento: *Le Storie*, D'Accinni A.I. (a cura di), Sansoni editore, Firenze 1951
- Eraclito, *frammenti*,
testo di riferimento: *La sapienza greca. Eraclito*, Colli G. (a cura di), Adelphi edizioni, Milano 1980.
- Pausania, *Guida della Grecia*,
testo di riferimento: *Guida della Grecia*, Musti D. Torelli M. (a cura di), Fondazione Lorenzo Valla Arnoldo Mondadori editore, Milano 1991.
- Platone, *Leggi*,
testo di riferimento: *Le leggi*, a cura di F. Ferrari e S. Poli, Rizzoli, Milano 2005.
- Plinio, *Storia Naturale*,
testo di riferimento: *Storia Naturale*, Gian Biagio Conte (a cura di), Torino, ed. Einaudi, 1988.
- Tucidide, *Guerra del Peloponneso*,
testo di riferimento: *Guerra del Peloponneso*, Moreschini C., Ferrari F., Daverio Rocchi G. (a cura di), BUR, 2008.
- Vitruvio, *De Architectura*,
testo di riferimento: *De Architectura*, P. Gross (a cura di), Torino, Einaudi editore, 1997.

